

Ana Catarina Moreira da Fonseca

O Projeto e as Tecnologias

O Desenho e os Meios Digitais como Processo e Pensamento no Design

Relatório apresentado na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto e Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

Professor Orientador: Tiago Barbedo Assis

Professora Cooperante: Micaela Cardoso Norton dos Reis

Escola: Escola Artística de Soares dos Reis

Resumo

O presente relatório, que intitula-se de "O Projeto e as Tecnologias", resulta de um conjunto de experiências e vivências, fruto de um estágio pedagógico, realizado na Escola Artística de Soares dos Reis, no âmbito do Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Tem como objetivo a apresentação, análise e reflexão da atividade pedagógica desenvolvida e também a explanação de todas as inquietações, questionamentos, dúvidas e persistências, que fizeram parte de todo este percurso e promoveram a sua concretização. A sua designação provém da disciplina que acompanhei de perto ao longo do estágio e que levantou a problemática central deste relatório, O Projeto e as Tecnologias. Neste sentido, surge em análise a ideia de processo e comunicação como uma possível definição de Desenho, direcionada para um curso de Design de Produto, aliada a uma possibilidade de cooperação com os meios digitais e de ser representativa do seu próprio autor.

A primeira parte do Relatório desenvolve-se em torno de uma contextualização da Escola, na perspetiva de uma Educação pela Arte e do Ensino Artístico Especializado em Portugal, bem como da escola de acolhimento, num passado que se estende e faz parte do meu percurso, expondo assim, uma breve abordagem retrospectiva, na qual reflito sobre o meu papel de aluna, na Soares dos Reis.

A segunda parte descreve o Estágio, ponto fulcral deste relatório, e todos os parâmetros que dele fizeram parte, mas foca-se principalmente no meu espaço conquistado na sala de aula e nas propostas didáticas desenvolvidas em torno de um ideal que assume o desenho como expressão de um pensamento e comunicação de uma ideia.

A terceira e última parte, incide sobre um conjunto de conceções que se alteraram ao longo deste percurso e abre caminho a outras possibilidades, assumindo uma procura de novos discursos, inquietações e posicionamentos, capazes de promover uma constante investigação que impossibilite uma estagnação ou pretensão de uma rotina.

Palavras Chave: Processo, Comunicação, Desenho, Design, Projeto, Meios Digitais.

Abstract

This report, entitled "The Project and the Technologies", is the result of a set of experiences, that result from a pedagogical internship, carried out at the Soares dos Reis Art School, within the scope of the Master's Degree in Visual Arts Education, during the 3rd Cycle of Basic Education and High School. It has the objective of the presentation, analysis and reflection of the pedagogical activity developed and also the explanation of all the concerns, questions, doubts and persistence, which were part of this whole journey and promoted its realization. Its designation comes from the discipline I followed closely throughout the internship and raised the central problem of this report, the Project and Technologies. In this sense, the idea of process and communication arises as a possible definition of Drawing, directed to a course of Product Design, combined with the possibility of a cooperation with the digital media and to be representative of its own author.

The first part of the Report is developed around a contextualization of the School, in the perspective of an Education from Art and the Specialized Artistic Education in Portugal, as well as of the host school, in a past that extends and is part of mine journey, exposing a brief retrospective, in which I reflect about my role as a student, in Soares dos Reis.

The second part describes the Internship, the focal point of this report, and all the parameters that have been part of it, but focuses mainly on the space that I won in the classroom and the didactic proposals developed about an ideal that takes the drawing as the expression of a thought and communication of an idea.

The third and the last part, focuses on a set of concepts that have changed along this path and opens the way to other possibilities, assuming a search for new discourses, concerns and positions, capable of promoting a constant investigation that precludes a stagnation or pretension of a routine.

Keywords: Process, Communication, Design, Design, Design, Digital Media.

Resumé

Le suivant rapport, que j'intitule de "Le Projet et las Technologies", résulte d'un ensemble d'expériences et vécu, fruit d'un stage pédagogique, réalisé à l'École Artistique de Soares dos Reis, dans le but d'une Maitrise en Enseignement des Arts Visuels du 3eme cycle basique et secondaire. Il a pour objectif la présentation, analyse et réflexion de l'activité pédagogique développée et aussi de l'explication de toutes les inquiétudes, questionnement, doutes et persistences, qui ont fait part de tout ce parcours et qui ont abouti à sa concrétisation. Son nom provient de discipline, que j'ai accompagné de prêt tout au long du stage et qui ont soulevé la problématique centrale de ce rapport, le Projet et Technologies. Dans ce sens, apparaît en analyse, l'idée du processus et communication comme une possible définition du Dessin, directionné pour un cours de Design de Produit, alié à une possibilité de coopération avec les supports digitaux et d'être représentatif de son propre créateur.

La première partie du rapport se développe autour d'une contextualisation de l'école, dans la perspective d'une Education par l'Art et de l'enseignement artistique spécialisé au Portugal, bien comme de l'école d'accueil, dans un passé qui s'étend et fait parti de mon parcours, exposant ainsi, un bref abordage rétrospectif dans lequel je réfléchis sur mon rôle d'étudiant, à Soares dos Reis.

La seconde partie décrit le stage, point focal de ce rapport et de tous les paramètres, qui en ont fait partie, mais se focalise principalement dans mon espace conquis en salle de cours et dans les propositions didactiques développées autour d'un idéal, qui assume le dessin comme expression d'une pensée et communication d'une idée.

La troisième et dernière partie met l'accent sur un ensemble de conceptions, qui ont changé tout au long de ce parcours et ouvert le chemin à d'autres possibilités, assumant une recherche de nouveaux discours, inquiétudes et positionnement, capable de promouvoir une constante investigation, qui impossibilise une stagnation ou prétention d'une routine.

Mots clés: Processus, Communication, Dessin, Design, Projet, Support Digitaux numériques.

Agradecimentos

Quero agradecer em particular ao meu orientador Tiago Assis, pela disponibilidade, atenção, paciência, dedicação e profissionalismo.

À Professora Cooperante Micaela Reis por toda a dedicação, pelas conversas, pelas leituras sugeridas e livros emprestados, pela amizade, por todo o tempo disponível, mas principalmente, por confiar em mim, um Muito Obrigado.

Aos professores da disciplina de Projeto e Tecnologias do curso de Design de Produto, da turma 12°C1, Dídimo, João Paulo, José Amorim, Luís Zoio, Madalena e Sofia, por toda a disponibilidade e por me receberem de braços abertos.

A todos os alunos da turma 12°C1, por todas as experiências, pelos momentos em que promoveram o meu desenvolvimento, por me receberem de forma tão disponível todos os dias.

Ao professor Vítor Marmelo e aos alunos da turma 12°A1 pela receptividade com que me receberam nas suas aulas de Desenho.

Não posso deixar de agradecer a todos os professores que me acompanharam durante este mestrado: Alexandra Sá Costa, Ana Catarina Almeida, Ana Mouraz, Catarina Martins, Dinis Cayolla Ribeiro, Henrique Vaz, Joaquim Coimbra, Jorge Marques, Manuela Ferreira, Maria Teresa Medina, Paulo Nogueira e Tiago Assis.

À minha mãe, pelo incentivo, pela compreensão e encorajamento, durante todo este período.

Ao meu pai, pela preocupação e confiança.

Aos meus avós, pelo afeto e carinho nas horas vagas.

Ao João, pela paciência, pelo apoio e por todos os sorrisos de cumplicidade que me deram força para continuar.

À Catarina, Bárbara, Filipa e Luísa, pelo apoio, pelas conversas e motivações.

À Sara e à Fátima, pela disponibilidade.

Aos meus colegas do mestrado, pelos momentos de entusiasmo partilhados em conjunto.

A todos aqueles que contribuíram, mesmo sem se aperceberem, para que fosse possível concluir esta etapa.

Índice de Acrónimos

E.A.S.R. – Escola Artística de Soares dos Reis

E.d. – Edição

F.C.T. – Formação em Contexto de Trabalho

M.E.A.V. – Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário

Org. – Organização

p. – Página

P.A.A. – Prova de Aptidão Artística

P.T. – Projeto e Tecnologias

V. – Volume

Índice de Figuras

Imagem 1- Trabalho realizado com o intuito de apresentar o valor da união.

Imagem 2- Trabalho em desenvolvimento que se foca nos princípios da amizade.

Imagem 3- Trabalho realizado com o intuito de apresentar a calma e a revolta.

Imagem 4- Trabalho realizado com o intuito de expor o valor da amizade.

Imagem 5- Trabalho que se foca no valor da união.

Imagem 6- Trabalho que apresenta o valor da lealdade.

Imagem 7- Modelação tridimensional do primeiro exercício.

Imagem 8- Modelação tridimensional do segundo exercício.

Imagem 9- Render da montagem das duas peças já construídas.

Imagem 10- Desenho técnico da primeira peça.

Índice

Resumo	3
Abstract	4
Resumé	5
Agradecimentos	7
Índice	11
De Acrónimos	11
De Figuras	13
Introdução	19
1. A Escola, um espaço de relações	23
1.1. Uma Educação através da Arte	25
1.2. Um Ensino Artístico que se diz especializado	29
1.3. A Escola Artística de Soares dos Reis	31
1.3.1. A Soares dos Reis no Tempo e no Espaço	31
1.3.2. A Soares dos Reis e um passado que se estende	36
1.3.3. Eu como Aluna, uma breve Abordagem Retrospectiva	37
2. O Estágio	41
2.1. O Desenho	41
2.2. O Design	43
2.3. O Projeto e as Tecnologias	46
2.4. O Desenho no Projeto como Processo de Pensamento	48
2.5. O Curso de Design de Produto	52
2.6. A Turma que me ajudou a crescer	53
2.7. Os Professores	53
2.8. O Início de um Percurso	54
2.9. O meu lugar no Estágio	55

2.9.1. Conquistei o meu espaço	56
2.9.2. Proposta 1	59
2.9.3. Proposta 2	66
3. Concepções que se alteraram	72
3.1.O Antes	72
3.2. Evolução do Pensamento	72
3.2.1. O Desenho.....	73
3.2.2. O Design.....	77
3.2.2. O Projeto.....	82
3.3. Eu como Professora Estagiária	85
Considerações Finais	89
Referências Bibliográficas	93
Anexos	101

Introdução

Tudo começa com uma história, a minha. Este relatório tem como ponto de partida a minha realidade, a minha perspetiva, as minhas inquietações relativas à Escola, como espaço, como tempo, como promotora de aprendizagens.

As reflexões que se seguem, resultam de inúmeros questionamentos, de certezas abaladas, que foram surgindo e continuam a fazer sentir-se ao longo deste percurso que escolhi como meu e que aqui ganham forma, personificando pensamentos e inseguranças que se libertam e traduzem por palavras.

Através deste posicionamento, que se foi desenhando, tendo sido diversas vezes repensado e alterado, não pretendo alcançar uma conclusão, ou chegar a um final, pelo contrário, intento promover oportunidades que permitam criar outros pensamentos, diferentes questionamentos, e principalmente, novos discursos¹. É neste enquadramento que me apresento e sobre o qual reflito, quer enquanto aluna, designer e professora. Esta sou eu, com tudo aquilo que me identifica e que eu identifico como meu, uma identidade em construção e desenvolvimento constante, um crescimento que se desenha todos os dias, tal como uma ideia que flui e é capaz de ganhar forma.

No primeiro capítulo, no qual apresento a principal motivação desta procura de respostas e posicionamentos, tenciono abrir um espaço de indagação que me permita pensar sobre o papel da Escola na formação dos alunos e repensar o papel dos professores, abordando a possibilidade de uma Educação através da Arte, focando-me num caso de estudo que remete para o Ensino Artístico Especializado em Portugal, numa escola específica, a Escola Artística de Soares dos Reis, uma escola na qual tive a oportunidade de “viver” duas vezes e aqui me apresento enquanto aluna.

¹ O conceito de discurso que apresento neste relatório corrobora com a conceção apresentada por Foucault (1987), na qual o define como um produtor dos objetos, expondo a ideia de que “(...) o discurso não é uma estreita superfície de contato, ou de confronto, entre uma realidade e uma língua, o intrincamento entre um léxico e uma experiência; gostaria de mostrar, por meio de exemplos precisos, que, analisando os próprios discursos, vemos se desfazerem os laços aparentemente tão fortes entre as palavras e as coisas, e destacar-se um conjunto de regras, próprias da prática discursiva.” (1987: 56).

É, precisamente, enquanto estudante que me deparo com inúmeras oportunidades e momentos de aprendizagem, que dão origem a um olhar crítico, que não se contenta com uma única possibilidade de saber fazer.

No segundo capítulo, desvendo o principal marco desta reflexão. Como ponto crucial deste Estágio, apresento as disciplinas que fiz questão de seguir bem de perto, o Desenho e o Projeto e Tecnologias, promotoras de todo o trabalho que desenvolvi e marcantes num imenso processo que me fez crescer. Faço também referência à turma que me acompanhou desde o início, bem como a todos os professores com os quais tive a oportunidade de colaborar.

O Desenho surge assim como uma disciplina capaz de extravasar pré-conceitos e verdades estabelecidas que o limitam e delimitam o olhar de quem o produz. Procuro também explorar o desenho como uma possibilidade de comunicação, de expressar pensamentos, encarando-o como um processo expansível, capaz de se integrar nos constantes avanços tecnológicos, através nos novos media e da sua aplicação no Desenho Digital, que permite aos alunos desenvolver um posicionamento perante o mundo, explorando de forma crítica e construtiva a sua própria forma de ver e de pensar. Nesta linha de pensamento, surge explanado o meu posicionamento perante o Design e a sua aplicação na disciplina de Projeto e Tecnologias, na qual, a utilização do Desenho pode ser explorada como um processo que nos permite desenvolver um determinado percurso, ou explorar outros diferentes. E são esses diversos caminhos percorridos, que nos levam a um produto final, a um projeto concluído, a uma ideia formalizada.

Desta forma, o Desenho pensado como um processo concluído perde força, assumindo apenas a forma que é criada pelo próprio autor do desenho até chegar ao seu término. Assim, urge definir o Desenho como algo mais. O desenho pode também surgir como a comunicação de uma ideia, explorando e dando espaço para o crescimento de um pensamento que surge de forma inesperada, acentuando deste modo a importância do processo do desenho no desenvolvimento individual do estudante, permitindo-lhe construir outras formas de analisar e refletir, sobre algo que poderá, ou não, ser palpável. Estas foram as concepções nas quais me foquei ao longo do estágio e através das quais realizei as propostas didáticas que desenvolvi. Concepções essas, que se

alteraram e proporcionaram novos questionamentos e posicionamentos, que se apresentam num outro capítulo.

Ao longo do terceiro e último capítulo, deparo-me com a desconstrução de um posicionamento perante conceitos já apresentados. Surge a materialização e desenvolvimento do Desenho, do Design e do Projeto, como processos graduais em permanente reformulação, que se adequam a um constante processo de evolução direcionado para as novas Tecnologias, que surgiram através de inúmeras perguntas e respostas, de pensamentos e relações que se estabeleceram. O Desenho surge assim, de novo relacionado com a ideia de processo e de design, como uma ferramenta a ser utilizada por quem “concebe e experiencia o mundo através dele”. (BRÍZIO, 2011: 6).

É também apresentado um paralelismo evidente com o primeiro capítulo, no qual me apresento como aluna de uma escola que me recebeu de novo, desta vez com um outro propósito. Agora descrevo-me como professora estagiária, a chegar ao fim de mais um percurso, que, apesar de ver bem próxima a sua conclusão, não se fecha num ciclo inexplorável, pelo contrário, abre portas a uma nova possibilidade de o desconstruir e repensar.

1. A Escola, um espaço de relações

A Escola, enquanto lugar onde um professor ensina em simultâneo diversos alunos, surgiu durante a Revolução Industrial e preparava os alunos para uma vida de trabalho, não de forma inclusiva nem exclusiva, mas direcionada nesse sentido.

Em Portugal, a escola era então a única fonte de informação segura e do saber. E quem sabe, talvez, continue a ser.

“Crianças sentadas em fila, olhando para a frente. Mãos cruzadas em cima da mesa, numa postura inerte. A secretária do professor fica no extremo da sala de aula. Não está a ensinar. Os alunos têm uns capacetes de metal, ligados por uns cabos elétricos a uma máquina onde o professor coloca uns livros. A função desse aparelho, (...) é a de extrair a informação dos manuais e introduzi-la diretamente nos cérebros dos jovens, através da transmissão da energia elétrica.” (MARTINS, 2013)

Foi desta forma, que em 1899, os ilustradores franceses Jean Marc Cotê e Villemard imaginaram que a escola seria no ano 2000. No século XIX, a escola era apenas um local onde os alunos aprendiam de forma passiva o que o professor lhes transmitia.

Entretanto, segundo Vítor Teodoro, professor da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa, a escola passou a ter por base a religião e uma aprendizagem por integração numa comunidade, graças à tradição dos ofícios e dos mestres (MARTINS, 2013).

Isto significa que a escola adotou o modelo da igreja, equiparando a função do padre à do professor, que tinha o papel de transmitir uma determinada matéria a uma plateia de alunos. Hoje em dia, isso ainda acontece na maioria das escolas. Ensina-se uma turma, não um aluno, o que muitas das vezes provoca o desinteresse e mesmo a falta de compreensão dos conteúdos abordados, porque os mesmos não se adequam às expectativas de todos, nem os seus conhecimentos previamente adquiridos são considerados.

Mas existe também um contraponto, a informação é uma constante. Existem muitos meios de a alcançar de forma eficaz e imediata. Por isso, a Escola passa também a ser o lugar que permite aos alunos se tornarem seres reflexivos e críticos de opinião franca e aberta, contrariando o tempo em que os alunos eram dóceis, ouvintes e apenas executantes (TEIXEIRA, 2000).

Neste sentido, é possível definir a Escola de hoje como um lugar promotor de relações. Relações de saberes e relações sociais. A Escola é um lugar de oportunidades, onde o aluno poderá desenvolver a sua autonomia, permitindo aos alunos relacionarem-se com outras pessoas e expandir os seus conhecimentos para patamares que, por vezes, nem imaginavam existir.

Assim, o ensino estimula um pensamento crítico, captando a vontade de nos fazermos notar e marcar pela diferença. Deste modo, e tal como afirma Paulo Freire (2000) “Ensinar exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo.” Quase como uma ação revolucionária que promove um ideal de mudança que poderia focar-se numa relação em que a própria Arte desafia a Educação (LAPONTE, 2012: 3). E, tal como afirma Eisner (2008), entre as lições ou tarefas que a Arte tem para a Educação, reforça-se a ideia de que é fundamental ensinar os alunos a expandir os seus saberes para um patamar emocional, a abrir espaços para novas aprendizagens e a novas perspetivas, mas sobretudo a novas possibilidades de pensamento, assumindo uma perspetiva evolutiva, porque é assim que entendo que deve ser pensada a Educação e por consequência a Escola, como parte integrante de um processo contínuo e que não deve estagnar.

1.1. Uma Educação através da Arte

“A ideia de livre expressão, originada no expressionismo, levou à ideia de que a Arte na educação tem como finalidade principal permitir que a criança expresse seus sentimentos e à ideia de que a Arte [na sua essência] não é ensinada, mas expressada (...) e, talvez por isso, (...) [esta] passou a ser considerada a maior missão da Arte na Educação.”
(BARBOSA, 1985: 45)

Com esta reflexão pretendo fazer uma ponte entre a ideia de Escola que se tem desenvolvido ao longo dos tempos e que expus anteriormente, e a Educação Artística, que se apresenta na seguinte secção, como parte introdutória do grande corpo deste relatório que é o Estágio. Para isso, parto de uma noção que corrobora com a perspectiva apresentada por Paulo Guinote (2014), que defende que nas últimas décadas do século XX, a aprendizagem se deveria centrar nos alunos, apresentando o professor como um facilitador de aprendizagens e assumindo as salas de aula como um espaço de cooperação, em que “professores e alunos se encontram num plano de igualdade na descoberta do saber.” (2014: 23).

No seguimento desse raciocínio e de acordo com o professor António Damásio, e tal como afirmou na Conferência Mundial sobre Educação Artística, promovida pela UNESCO em Lisboa (2006), urge reforçar a Educação das Artes e das Humanidades. Estas duas vertentes colaboram na formação de cidadãos produtivos, constituindo um elemento fundamental no desenvolvimento das capacidades emocionais, essenciais num comportamento moral íntegro (NUNES, 2007). Perante esta abordagem, seria esperado que a Educação Artística se encontrasse vinculada ao pensamento da educação integral, já que o desenvolvimento físico e motor, intelectual e criativo é estimulado e potenciado por um ensino que se desenvolve a partir de uma educação pelas artes.

Contudo, levanta-se uma questão, a criatividade tem uma importância bastante relevante no desenvolvimento intelectual de cada um, mas, é erradamente associada apenas às Artes. Naturalmente, toda e qualquer área necessita de criatividade e com ela surge e se desenvolve. Não é só na atividade artística que

se expõe o nosso potencial criativo. Ostrower (1977) vai mais além e considera que o “(...) vício de considerar que a criatividade só existe nas artes, deforma toda a realidade humana.” (1977: 39). Assim, é importante defender que a criatividade noutras áreas é igualmente fundamental. A Ciência e a Arte, por exemplo, fazem uso da criatividade na procura de soluções e a Tecnologia é muitas das vezes a resposta criativa para esses problemas.

Fazendo agora referência à Educação e à perspetiva apresentada por Brandão (2002), que a considerava o meio de transmissão de cultura e conhecimento, entre gerações, através de uma transmissão de experiências é apresentada uma relação intrínseca com a criatividade. De facto, educar significa, neste sentido, cultivar criativamente a mente do estudante, até porque, “Etimologicamente educação significa elevar, tornar maior, servindo o desenvolvimento do homem e das suas capacidades físicas e mentais.” (BRANDÃO, 2002 citado em BARBOSA, 2013: 22).

Segundo Herbert Read (2001), o objetivo da Educação passa a ser o de desenvolver a singularidade e a consciência social ou reciprocidade do indivíduo. Essa singularidade que se pode traduzir numa forma distinta de ver, pensar, inventar e expressar a mente, ou as emoções não tem qualquer significado quando desenvolvida e aplicada de forma isolada. Neste sentido, uma das lições da psicologia moderna defende que a Educação deve ser um processo, não apenas de individualização, mas principalmente de integração, sendo esta última a possibilidade de reconciliação entre a singularidade individual e a unidade social. Torna-se então pertinente demonstrar que a função mais importante da Educação se traduz nessa mesma orientação psicológica, e por isso, numa educação sensorial, também ela fundamental (2001: 6).

Contudo, esta preocupação regista-se de forma escassa ao longo da história de toda a prática educativa e, neste contexto urge explicar que o que intento não é apenas uma educação através das artes, mas uma educação visual mais plástica, capaz de explorar e desenvolver os sentidos. Assim, o primeiro objetivo de um professor de Artes Visuais será produzir o mais elevado grau de correlação entre o temperamento do aluno e os seus modos de expressão, uma vez que a arte e o intelecto são duas asas da mesma criatura viva, que, juntas,

asseguram o progresso do espírito em direção à mais elevada esfera da consciência (2001: 116).

Desse modo, a educação deveria proporcionar ao aluno a sabedoria que vem do discernimento e da sensibilidade, providenciando uma evolução prática na destreza manual e visual. Esta é a justificativa de uma educação contínua e evolutiva, até porque uma aplicação prática dos conteúdos evidencia uma aprendizagem real e não apenas a aquisição de conteúdos teóricos, de forma superficial, sem a percepção de como seria a sua implementação (2001: 271).

Pensando, então, a Educação como a aquisição de um conjunto de experiências, ou como um motor de desenvolvimento humano, que torna possível o armazenamento de dados já conjugados e futuramente com novos elementos, é possível também caracterizá-la como um meio de integração multidisciplinar, capaz de se inserir num patamar aglutinador entre as Artes e as novas Tecnologias.

Em Portugal na grande maioria dos casos o reforço da criatividade e a promoção da Educação Artística não têm sido uma preocupação fulcral, em parte motivada pelas restrições de escolas e professores face a recursos económicos restritos e a um elevado número de alunos por turma no contexto da sala de aula nos moldes tradicionais. Ao mesmo tempo, a criatividade ainda é largamente associada à intuição e à fantasia. No entanto, é a criatividade, como refere Munari (1981) que nos mantém nos limites do problema, ajudando a pôr de parte a procura de uma ideia que tudo resolve e que estrutura a procura de soluções, através de percursos alternativos para um mesmo problema.

Neste contexto, justifica-se a concentração de esforços na defesa da importância da Educação Artística para todos, nomeadamente através do documento redigido pelo Conselho Nacional de Educação (Recomendação nº 1/2013 de 28 de janeiro do Conselho Nacional de Educação, 2013). Também o Relatório redigido pela Comissão Nacional da Unesco, em 2006 defende o desenvolvimento das capacidades criativas como um direito de todos e como componente fundamental do currículo escolar (UNESCO, 2006). Ambos os documentos defendem a presença de uma Educação Artística para todos e a

sua valorização ao longo do percurso escolar, no entanto a forma de descrever esse caminho pode não se circunscrever a uma maior carga horária das disciplinas artísticas, mas através do próprio método educacional (READ, 2001). Uma possível alternativa, seria a organização disciplinar de acordo com uma metodologia de projeto, sendo o currículo apreendido de forma individual, mas sempre tutelado e avaliado por equipes pedagógicas. As competências artísticas poderiam ser assim mobilizadas ao longo de todo o processo de aprendizagem, quer através de uma metodologia de projeto, como também da inclusão das disciplinas artísticas em projetos interdisciplinares, capazes de envolver toda a escola. Seria, desta forma, possível desenvolver na criança, não um artista, mas um modo integrado de experiência, na qual se relacionam o pensamento e a percepção, bem como a capacidade de visualização concreta, numa apreensão mais completa e livre da realidade (READ, 2001: 116).

A escola deveria então proporcionar uma gradual revelação da aptidão profissional, o que exige um currículo flexível para atender às necessidades emergentes da criança (READ, 2001: 267).

Nessa lógica surge, em vez do professor, um orientador educativo, como um promotor de educação, cujo papel é o de guia, parteiro psíquico (READ, 2001: 231). A educação surge, assim, como preparação para a vida, para uma vocação adequada, que deixa o indivíduo como uma unidade livremente cooperativa de grupo, na qual a cooperação e não a competição devem ser o principal condutor (READ, 2001: 231-277). Para além disso, as competências artísticas podem também contribuir para uma melhor apreensão do currículo, de conhecimentos provindos de outras áreas do saber e para lhes atribuir relevância.

A discussão da relevância do currículo desenrola-se principalmente sob dois aspetos, por um lado é necessário atribuir relevância aos conhecimentos e torná-los significativos para quem aprende, por outro lado existe a necessidade de conciliar a diversidade social e cultural dos sujeitos num corpo de aprendizagens comuns sem que isso os leve ao insucesso escolar (ROLDÃO, 2013: 19). Nesta perspetiva, tanto as competências artísticas como a própria organização da aprendizagem por projetos, podem mobilizar através da prática os conhecimentos e interesses prévios do aluno, estruturando uma sequência e

articulação lógica entre as diferentes aprendizagens (ROLDÃO, 2013: 21). A metodologia projetual e as competências artísticas podem assim funcionar como uma base de segurança na qual os interesses e conhecimentos prévios ancoram, ganhando significado e relevância. As recomendações da UNESCO apontam nesse mesmo sentido, ao incentivar o desenvolvimento de programas de educação artística baseados nas tradições e valores locais (UNESCO, 2006).

O conhecimento é, dessa forma, mobilizado adequadamente pelo sujeito, possibilitando que este o empregue em novas situações e que seja gerador de mais e melhores competências (ROLDÃO, 2013: 23). Trata-se, pois, de uma construção e não de um dado, que se desenvolve mediante uma organização estratégica internacionalizada e não pela seleção de atividades ou temas aparentemente "relevantes" em si mesmos (ROLDÃO, 2013: 26). Assim, uma Educação que se estabelece através das Artes, promove um ensino multidisciplinar e não fechado sobre si mesmo.

1.2. Um Ensino Artístico que se diz especializado

Desde a sua criação em 1983 (DL n.º 310/83, de 1 de julho), o Ensino Artístico Especializado tem vindo a desenvolver-se como uma modalidade de Educação abrangente, no entanto à parte do Sistema Educativo. No ano letivo de 2008/2009, houve um aumento significativo do número de alunos que se candidataram a esta modalidade de ensino, resultado, de um grande desenvolvimento que surgiu no âmbito da Educação Artística, a partir de uma aposta política projetada nesse mesmo sentido, tal como se encontra publicado em Diário da República através do Despacho n.º 18041/2008, e da Declaração de Retificação nº 138/2009. Surgiram também alterações significativas no que respeita ao financiamento desta mesma oferta escolar que se espera permitir uma estabilidade e previsibilidade às escolas, para que estas se possam focar no essencial: a aprendizagem e o ensino especializado das artes, parâmetro apresentado no Despacho n.º 17932/2008.

Os cursos artísticos especializados, que atualmente constam nos currículos das Escolas nas quais se inserem, são cursos de nível básico e/ou secundário, que se destinam a alunos que procuram desenvolver as suas aptidões artísticas. Podem ser ministrados numa só escola ou em duas distintas. Destina-se a alunos que pretendem uma formação de excelência com o objetivo de exercer uma profissão numa área artística e/ou aceder ao ensino superior artístico. Há três áreas curriculares disponíveis: Artes Visuais e Audiovisuais, direcionadas para o nível do ensino secundário, a Dança, que pode abranger os três ciclos do ensino básico, bem como o secundário e a Música, que tal como a dança abrange todos os níveis de ensino considerados, atualmente de carácter obrigatório.

O presente Relatório cinge-se ao estudo do Ensino Artístico Especializado, na vertente das Artes Visuais e Audiovisuais, uma vez que a Escola onde decorreu o meu estágio pedagógico, na extensão do corrente Mestrado profissionalizante, se insere nesse patamar.

Existem em Portugal apenas duas escolas que se focam no Ensino Artístico Especializado, em Artes Visuais e Audiovisuais. Ambas se situam nos dois maiores centros urbanos do país, a Escola Artística de Soares dos Reis que se situa na cidade do Porto e a Escola Artística António Arroio, em Lisboa. São duas escolas públicas que lecionam cursos do Ensino Artístico Especializado e os seus programas são específicos, estando adequados ao patamar dos programas dos cursos do ensino profissional, atribuindo a cada curso um determinado nível de qualificação. São, por isso pensados para abranger uma faixa etária correspondente ao ensino secundário, tendo a duração de três anos, conferindo aos estudantes uma dupla certificação, correspondente ao nível secundário e ao nível 4, sendo, desta forma, possível ao estudante, caso pretenda, prosseguir estudos para um nível superior, ampliando o seu futuro a novos horizontes. Contudo, apesar de se tratarem de Escolas do Ensino Artístico Especializado, apresentam um currículo tão focado nas disciplinas de formação geral, quanto nas disciplinas científicas e técnico artísticas, assumindo muitas vezes uma carga horária similar ou até superior, restringindo aos alunos a possibilidade de se dedicarem aos seus projetos de uma forma multidisciplinar, cuja aprendizagem estimulada seria bastante enriquecedora.

1.3. A Escola Artística de Soares dos Reis

Antes de dar início a esta viagem que intenta promover um crescimento quer a nível pessoal, quer a nível profissional, num patamar de investigação contínuo sobre a prática do Desenho numa disciplina particularmente diferente das outras, por se enquadrar num ambiente igualmente distinto e quase exclusivo, é importante explanar uma contextualização temporal e espacial.

Tal como qualquer projeto, qualquer história, qualquer pensamento, este relatório tem também um início. Não começou ontem nem hoje, mas sim no ano em que me inscrevi na Escola Artística de Soares dos Reis.

Foi nesse dia que teve início um período de descobertas que me fez, e faz crescer.

1.3.1. A Soares dos Reis no Tempo e no Espaço

A Escola que atualmente conhecemos como Escola Artística de Soares dos Reis, deriva de um passado que já lhe viu diversos nomes associados.

A sua antecessora direta, a Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis, foi criada com o Decreto da Reforma de 1948 e foi esta que se seguiu à antiga Escola Faria de Guimarães, que em 1918 adquire o estatuto de Escola Industrial e em 1930 passa a designar-se Escola Industrial de Faria Guimarães (Artes Aplicadas).

A Escola de Faria Guimarães, primogénita neste processo que culmina numa Escola de Ensino Artístico Especializado, foi oficialmente criada com o Decreto de 3 de janeiro de 1884, já no final do século XIX, mas a sua abertura apenas teve lugar no dia 12 de janeiro de 1885, motivada por uma ausência de melhores condições anterior a essa data (SERRALHEIRO, 1985: 49).

As primeiras instalações que receberam esta Escola eram precárias, tratava-se de um espaço de habitação, localizado no Campo 24 de Agosto. Contudo, procurando sempre dar resposta às preocupações, interesses e necessidades demonstradas pela sociedade da época e com o propósito de assegurar um ensino profissional e artístico, capaz de responder à crescente industrialização

em Portugal, mais precisamente no Norte do país. Com o intuito de assegurar a qualidade de mão de obra, fundamental num percurso de desenvolvimento industrial, foi projetada uma legislação nesse sentido², que resultou na criação de Escolas de Desenho Industrial, diretamente relacionadas com os conceitos que já se faziam sentir nos países da Europa Industrializada, com o objetivo de desenvolver e articular uma Educação Técnica e Artística, com conhecimentos científicos.

Foi neste contexto que a Escola Faria de Guimarães deu início à sua atividade letiva. Esta Escola lecionava Desenho Industrial, do qual faziam parte o Desenho num grau elementar ou geral, e o Desenho de grau industrial ou especial (LOBO, 1998: 59). O grau elementar, que era lecionado em regime diurno, destinava-se especialmente a alunos com idade máxima de 12 anos e tinha como propósito habilitá-los para um desenho à vista, de reprodução, que se adequasse à sua índole, bem como às suas aptidões e expectativas. O grau industrial ou especial, que se desenvolvia em horário noturno, era vocacionado para aprendizes ou operários das várias indústrias da região que pretendessem evoluir os seus saberes, a fim de os melhorar. Neste grau de ensino, inseria-se o Desenho Geométrico ou Rigoroso, o Desenho de Ornato, que consistia no estudo de elementos ornamentais naturais, geométricos e a combinação de ambos, o estudo das perspetivas, das técnicas aguadas, a Modelação em cera ou barro e o Desenho à vista de máquinas industriais, com a elaboração dos respetivos cortes e planos³.

No ano de 1888, a Escola sofre uma reformulação curricular passando a incorporar aulas de Aritmética, Geometria Elementar, Química Industrial e o Francês, bem como o aumento das suas instalações. Anexam-se às instalações existentes uma biblioteca, um pequeno laboratório e oficinas, direcionadas para desenvolver as aptidões manuais dos alunos, que se mantêm nas mais recentes instalações da atual Soares dos Reis. Apesar da sua criação no ano letivo de

² Decreto-Lei que promoveu o aparecimento das Escolas de Desenho Industrial. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1888 de 3 de janeiro de 1884, art.º 3.º, p.4 e o Regulamento Geral das Escolas Industriais e Escolas de Desenho Industrial, de 6 de maio de 1888, publicado em Diário do Governo n.º 103 de 7 de maio de 1888, art.º 1.º Cap. I.

³ Tal como apresenta o Regulamento Geral das Escolas Industriais e de Desenho Industrial de 6 de maio de 1884, publicado em Diário de Governo, n.º 103 de 7 de maio de 1884, Cap. II, art.º 4.º.

1888/1889, estas disciplinas apenas entraram em vigor no plano curricular aprovado para 1890/1891 (LOBO, 1989: 66).

Entre 1891 e 1893 foram criados o Curso Elementar, dirigido a alunos de ambos os sexos e que fazia um léxico entre o Desenho e os Trabalhos Manuais, bem como os Cursos Industriais de Pintor Decorador, Tecelão, Formador e Estucador.

Porém, o rumo da Escola volta a mudar quando em 1897 é publicado um novo Decreto com o intuito de unificar todo o ensino técnico, tornando a Escola Faria de Guimarães uma instituição apenas direcionada para o ensino do Desenho Industrial. Desse modo, e já em 1901, respeitando também uma nova reforma do ensino, prevalece apenas o Curso direcionado nesse sentido, com uma extensão no período de duração, passando a 5 anos na sua totalidade.

No ano de 1918, através do Decreto-Lei n.º 5029 de 5 de dezembro, promovendo o Ensino Industrial e Comercial, na altura em que é criada na Secretaria de Estado do Comércio, a Direção Geral do Ensino Industrial e Comercial, a Escola Faria de Guimarães, passa a designar-se Escola Industrial⁴.

No ano de 1922, a Escola muda novamente de instalações, desta vez para o antigo Liceu Alexandre Herculano e em 1925 reorganiza o seu programa, introduzindo os cursos de labores femininos, de costureira de roupa branca, de bordadeira - rendeira e modista de chapéus e vestidos, acompanhando assim a emancipação do papel da mulher na sociedade.

Passados apenas dois anos, em 1927, é autorizada a compra de novas instalações, uma antiga fábrica de chapéus, situada na Rua Firmeza e no ano que se seguiu a Escola Industrial de Faria Guimarães é novamente inaugurada e aberta ao público. Com esta nova escola procurava-se atingir uma grande preparação profissional, através de aulas práticas e teóricas, experimentais, de desenho, em oficinas e salas de aula, aglutinando esta preparação com uma educação geral. Isto significa que o grande objetivo desta escola passava por formar cidadãos exemplares à altura de um posto de trabalho. Esta foi a conclusão a que cheguei, sendo que era esta a definição possível de um Ensino

⁴ Organização do ensino industrial e comercial, aprovada pelo Decreto n.º 5029, de 5 de dezembro de 1918, publicado no Diário do Governo, n.º 263, 1.ª série de 5 de dezembro de 1918, p.2092.

Profissional na época em contexto. Mas formar, ou formatar, serão realmente os parâmetros a ter em conta quando falamos de aprendizes que se encontram focados numa qualquer área de estudos? Seja num regime regular, profissional ou especializado? “Os alunos devem ficar preparados para isto ou aquilo” esta é a resposta que surge no imediato enquanto me posiciono perante o ensino atual. De facto, este continua a ser o mote do nosso sistema de educação, preparar, habilitar, direccionar, contudo, promovendo de igual modo um posicionamento crítico e reflexivo, que torne o aluno capaz de fazer as suas próprias escolhas.

Relativamente à Escola, neste mesmo período, muda de nome, assumindo-se como Escola Industrial de Faria Guimarães (Artes Aplicadas). Esta mudança surge, mas mantêm-se os paradigmas anteriores. Surgem novos cursos, entre os quais o de Habilitação às Escolas de Belas Artes.

Tal como acontece nos dias de hoje, existiam apenas duas escolas direccionadas para o ensino das Artes Aplicadas, as mesmas que lecionam atualmente. E, o seu grande propósito era tornarem-se um exemplo promotor, capaz de garantir que os profissionais da industria seriam resultado dos seus planos de formação (LINO, 1947: 19-20). Com as reformas lançadas e em vigor, a disciplina que mais beneficiou foi o desenho, que conquistou um poder ainda maior nessa Escola, passando a assumir-se como a “(...) trave mestra de onde tudo parte e tudo se cria.” (CAETANO, 2009: 67).

É neste contexto social, económico e cultural e com as reformas de 1948 que surge a Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis, mais focada no desenvolvimento cultural dos seus alunos e apresentando uma preocupação estética e aprendizagens técnicas, não descurando um posicionamento pós-guerra⁵. “Corria o ano de 1948. Novo nome, novo patrono, novos conceitos pedagógicos, novos desafios, nova escola.” (CAETANO, 2009: 72). É com esse novo posicionamento que se faz sentir uma revalorização da destreza e do trabalho manual num processo de industrialização que há muito se esquecera da sua importância.

⁵ A Segunda guerra mundial decorreu entre 1939 e 1945, apenas três anos antes desta reformulação.

Ainda nos anos 40, desenvolve-se no Porto uma plêiade de intelectuais que inspiram as gerações mais novas e muitos dos artistas da época fizeram parte, como alunos ou professores, da História da Soares dos Reis.

Em relação aos novos cursos ministrados na Escola, para além do Ciclo Preparatório que durante algum tempo também fez parte do programa, expunham-se os Cursos de Formação, os Cursos de Especialização e os Cursos de Secção Preparatória para os Cursos de Pintura e Escultura nas Escolas de Belas Artes.

Mais tarde, foram repensadas as estruturas arquitetónicas direccionadas para o ensino que se estabeleciam por todo o país e, nesse seguimento, a Escola de Artes Decorativas muda de instalações, para um edifício localizado entre a Rua Firmeza e a Rua D. João IV, o edifício onde esteve localizado até à sua última transferência, para o atual edifício, anterior Escola Secundária Oliveira Martins.

Foi durante este percurso que os Cursos de Ensino Artístico passaram a assumir uma duração de 4 anos, aumentando o grau de preparação e especialização dos seus alunos. Novamente, o Desenho ganha força e regista-se como disciplina de preparação para as restantes. Considerado como meio de expressão, o ensino do desenho exigia uma metodologia de ensino capaz de transparecer a educação de um sentido, de uma razão, de um sentimento, algo muito mais abstrato que objetivo. Como forma de representação, assegurava a exatidão e rigor capaz de produzir pelo aluno, de acordo com o objeto em análise. Na Escola, o ensino do Desenho decorria com a intenção de intervir com o maior número de faculdades mentais do aluno. Este era levado a justificar a sua forma de registo, tornando possível a intervenção do professor ao longo do processo. Esta conceção adotada pela Escola, propunha, segundo Locke “dar ao aluno toda a capacidade possível para que ponha no papel o que se apresenta ao seu olhar (...)” (LOCKE citado em CAETANO, 2009: 81). Os Cursos ministrados na Soares dos Reis chegavam a ter múltiplas disciplinas de Desenho, como por exemplo o Desenho de elementos naturais e geométricos de ornamento, o Desenho de projeção e perspetiva, o Desenho de letra e o Desenho de figura. Porém, toda esta preocupação distanciava-se de uma possível relação entre a forma, a função e a estética dos objetos, sendo estes parâmetros abordados individualmente. Assumindo uma possível relação entre estes três focos de

estudo, tornava-se pertinente a introdução da Disciplina de Design, até porque, era impensável “conceber arte sem bom senso, nem bom senso sem arte.” (CAETANO, 2009: 87). O objetivo desta disciplina passaria por abordar e desenvolver a expressão num registo tridimensional, tendo em vista a orientação do aluno, tanto quanto possível no sentido de dar resposta a problemas concretos. Associadas a esta disciplina, surgem outras tantas se que revelam essenciais num currículo de formação artística, entre as quais a História da Arte e a História do Design, promovendo um interesse pelo estudo do que “é nosso” e do que é fruto de novas formas de pensar, de ver e interpretar, que se estabelecem pelo mundo.

Mas então quem seriam os estudantes que escolhiam tal Escola? Diferentes, sem dúvida, principalmente porque assim que chegavam, davam início a um percurso muito mais pessoal e personalizável, que em qualquer outra, num espaço onde as sensações se libertavam e a autonomia despertava tal como a vontade que surge para darmos os primeiros passos (CAETANO, 2009: 172).

A breve contextualização que aqui apresento, promove a relevância histórica da Escola Soares dos Reis. Prova disso mesmo, são as máquinas e modelos em gesso que se espalham pelas instalações, bem como fotografias e parte de um mural que foram trazidas e preservadas da antiga Escola para esta, que atualmente reside, tal como já referi anteriormente, nas antigas instalações da Escola Secundária Oliveira Martins, na Rua Major David Magno, 65, na freguesia do Bonfim, igualmente no Porto, mantendo a tradição de se alicerçar no centro da cidade.

1.3.2. A Soares dos Reis e um Passado que se estende

A Escola que apresentei, designa-se atualmente como Escola Artística de Soares dos Reis e, tal como já fiz referência no parâmetro 1.2, denominado Um Ensino Artístico que se diz especializado, esta é uma das apenas duas Escolas que se foca no Ensino Artístico Especializado, em Portugal. Enquadrando-se nesse mesmo registo, a sua oferta formativa, assenta em duas vertentes: os Cursos de Ensino Artístico Especializado em Artes Visuais e Audiovisuais e os

Cursos Profissionais. No primeiro parâmetro inserem-se os cursos de Comunicação Audiovisual, Design de Comunicação, Design de Produto e Produção Artística. No segundo, que decorrem em horário noturno, Animação 2D e 3D, Desenho de Mobiliário, Design de Moda, Técnico de Artes Gráficas e Técnico de Joalheiro Cravador.

É possível constatar, depois de um paralelismo realizado entre uma análise de contextualização histórica, que existe um fio condutor que vai estabelecendo relações entre todas as fases pelas quais a Soares dos Reis passou e que instigaram o seu desenvolvimento. Apesar de alguns dos nomes e cursos se terem perdido, foram surgindo outros, por forma a dar resposta a uma melhor oferta formativa da escola, que se focou sempre nos valores estabelecidos pela sociedade envolvente.

Torna-se, então, notória uma evolução constante, que pode ser encarada como positiva no sentido do avanço e adaptações realizadas de acordo com o desenvolvimento tecnológico que se vive nos dias de hoje e se fazem sentir nos cursos que a E.A.S.R. disponibiliza como rampa de lançamento para que os alunos possam expandir as suas valências na área das artes visuais e audiovisuais.

1.3.3. Eu como Aluna, uma breve Abordagem Retrospectiva

Sou fruto de uma Soares já reformulada, quem sabe até deslocada das suas origens. A minha formação na Escola Artística de Soares dos Reis teve início um ano depois da mudança de instalações. O edifício ainda cheirava a novo, os materiais pareciam intactos, as salas de aula e as oficinas pareciam utópicas, tinham tudo aquilo de que precisávamos para construir os nossos sonhos. Pelo menos foi este o primeiro impacto.

Ao longo do meu primeiro ano fui-me deparando com novos conteúdos e diferentes tipos de abordagem pedagógica, cada aula era única e o dia terminava com a sensação de dever cumprido. Afinal, estava na minha Escola de eleição,

fui eu que escolhi estar ali, mas principalmente, foi um período para traçar objetivos e delimitar barreiras sobre aquilo que queria para o meu futuro.

Mas, como nada é perfeito, os obstáculos que se aproximavam não eram evidentes, ou facilmente desvendáveis, e aquela que deveria ser uma oportunidade quase exclusiva de aprendizagem constante, demonstrou-se uma imensa confusão, algo difícil de descompactar, sobretudo para alunos com cerca de 15 anos, a idade com que eu, por exemplo, entrei para esta Escola. Estou a referir-me ao décimo ano comum, no qual temos a oportunidade de experienciar todos os cursos disponíveis na oferta formativa da Soares dos Reis. À partida teria tudo para dar certo, parecia evidente que oportunidades de adquirir competências e conhecimentos iriam surgir quase de forma instantânea. Mas, e tal como sugere Nóvoa (2005: 14), estava “Tudo misturado numa amálgama de ilusões. (...) Mentiras. O que é evidente, mente. Evidentemente.”

Com tantos objetivos, tantas propostas de trabalho, tantas tecnologias diferentes, tudo acabou por ser escasso, sobretudo o tempo, adquirir competências requer experienciar o acontecido, aplicar e refletir sobre todo o processo que decorreu, mas quase não houve tempo para pensar, simplesmente houve oportunidade para desenvolver pensamentos quase imediatos. Era necessária uma maior disponibilidade para explorar ideias e produzir pensamentos divergentes, mas a pressa incidia numa escolha requerida para o ano seguinte. No meu caso, optei pelo curso de Produção Artística⁶, o único que me permitiu de facto, desenvolver competências que me permitiram compreender a sua essência. Foi, nesse seguimento, que parti para o décimo primeiro ano.

As "matérias" complexificavam, mas o desejo de continuar era cada vez maior. Existia uma grande cumplicidade entre os alunos e professores, quase como

⁶ Tal como nos apresenta o site da Escola Artística de Soares dos Reis, “O Curso de Produção Artística visa promover uma cultura visual e uma sensibilidade estética e desenvolver capacidades de comunicação e expressão criativa, dotando o aluno de competências técnico-artísticas no âmbito da conceção, experimentação e realização de projetos ou objectos artísticos diversificados, com base no conhecimento de materiais, de processos de execução e de práticas de construção bidimensionais e tridimensionais.” (LEAL, F. 2009)

uma família, um espírito de união, a colaboração entre todos era imensa e havia uma máxima de entreaajuda.

Contudo, e porque existe sempre “um mas”, urge apresentar um dos grandes problemas que se intensificou ainda mais no ano letivo que se seguiu, a questão da carga horária, grande parte incorporada por todas as disciplinas de carácter obrigatório e pelos trabalhos ou testes exigidos em cada uma delas. Ao contrário do que é comum nas outras escolas, a E.A.S.R. intensifica de forma ascendente os horários, adquirindo o expoente máximo no último ano, o correspondente ao 12º ano em que os alunos desenvolvem a sua Formação em Contexto de Trabalho e a Prova de Aptidão Artística, através da disciplina de Projeto e Tecnologias. De facto, o tempo, ou falta dele, foi um dos grandes "calcanhar de Aquiles" com que me deparei ao longo deste período de formação e desenvolvimento, que decorreu a nível profissional, mas principalmente a nível pessoal, porque cresci, porque me desenvolvi, porque me tornei parte da pessoa que sou hoje.

Outro aspeto relevante passa por caracterizar a minha postura enquanto aluna, sempre correspondi às expectativas que depositavam em mim, deixando de lado, muitas vezes, os meus próprios interesses. Era o que chamam de boa aluna, sempre atenta, empenhada, de poucas falas, chegava mesmo a assumir uma postura de submissão perante o que a Escola definia como o melhor para mim, e quando falo na primeira pessoa, pretendo abranger todos aqueles que foram sempre mais alunos que estudantes⁷.

Na Soares dos Reis, mantive esta identidade que adquiri ao longo de todo o meu percurso escolar. Era persistente, muito teimosa, mas também insegura, pensado sempre primeiro nos objetivos pensados pelo professor como meta a atingir e apenas depois me posicionava perante o trabalho que desenvolvia, quase como uma máquina, já estava tão compenetrada nesta forma de agir, que qualquer outra me passava despercebida.

⁷ Segundo nos apresenta o parecer de ALVES, A.C., SOARES, H. C. C., FILHO, J. F., relativo à diferença entre o aluno e o estudante, o aluno é um ser passivo que ouve as informações que a escola proporciona e que as digere sem se questionar sobre o porquê de o fazer, já o estudante é o aluno que depois de assistir às aulas estuda o conteúdo para que o mesmo seja consolidado e percebido, aprofundando o tema se assim considerar pertinente.

Muitas vezes, nas aulas de Desenho, questionava-me se teria jeito para desenhar, porque sempre contrariei o facto de estar uma turma inteira a olhar e a representar de forma inequívoca um determinado objeto. Não que me recusasse a realizar o exercício, mas não entendia a pertinência do mesmo, uma vez que apenas pairava no ar um ambiente de competição para ver quem fazia o desenho mais parecido com o original, como se de um exercício de cópia se tratasse.

Já na disciplina de Projeto e Tecnologias posso dizer que era eu própria, saía das quatro paredes da sala de aula, muitas vezes sem sequer sair do lugar. Encarava estas aulas como um momento de inspiração, para pôr em prática todos os meus pensamentos e ideologias, porque sentia que tudo era possível. Aqui, o Desenho era encarado de forma totalmente distinta, como um esboço das minhas ideias, como uma forma de comunicação. Conseguia abstrair-me de tudo e ao mesmo tempo focar-me naquilo que mais gostava de fazer, experienciar e experimentar, sempre abrindo possibilidades ao erro que pudesse surgir como forma de aprendizagem e avanço para uma nova procura. Não encarei nenhum exercício como uma possibilidade fechada, procurava sempre criar relações entre os projetos que realizava, criando assim uma linguagem própria, de formas sinuosas e simultaneamente delicadas, algo que me representava, muitas vezes, sem ser necessário assinar os meus trabalhos. Esta, foi sem dúvida, uma das minhas maiores conquistas nesta escola, consegui representar-me e manter em constante desenvolvimento uma identidade que tinha como própria, sem fechar portas a outras novas posturas e formas de pensar, que podiam também elas passar a ser minhas.

Mas, e apesar das condicionantes que se fizeram notar durante este percurso, considero que aprendi muito mais do que alguma vez pensei ser possível aprender numa escola artística, foi uma escola de relações, tal como apresento no primeiro capítulo, uma escola que promoveu a construção de uma segunda casa, de uma segunda família, com todas as oportunidades, direitos e deveres que isso acarreta. Posso, por isso, dizer que senti que em parte a Soares também era um bocadinho minha e que eu, a partir do primeiro dia, também passei a fazer parte da sua História.

2. O Estágio

No dia que antecedeu ao início formal do estágio, surgiu a oportunidade de assistir a uma aula de P.T. do curso de Design de Produto, lecionada pelo coordenador do curso, com uma turma de décimo segundo ano. Foi no dia 12 de outubro de 2016, que tive a oportunidade de relembrar o espaço sala de aula, os métodos de apresentação de uma proposta de trabalho, assim como a possibilidade de me apresentar, pela primeira vez a uma turma e um grupo docente, como professora estagiária. Estava prestes a inaugurar um novo percurso nesta escola, que tantas memórias me trazia.

2.1. O Desenho

Este pequeno capítulo vai focar-se na minha percepção da disciplina de Desenho. Ao longo do Estágio tive a oportunidade de assistir a algumas aulas de Desenho A, quer do décimo primeiro ano, quer do décimo segundo, aulas lecionadas pelo mesmo professor, mas em regime de aplicação completamente distinto, já que se dividiram entre aulas em salas de cavaletes e de estiradores, cujas propostas de trabalho em desenvolvimento eram igualmente diferentes. Nesse sentido e numa primeira fase, vou focar-me na minha conceção desta disciplina, sendo que irei complementar esta análise com reflexões que realizei posteriormente à observação das aulas.

Uma das primeiras conclusões que retirei depois de assistir às aulas anteriormente mencionadas, foram as inseguranças dos alunos, que apesar de se enquadrarem em anos escolares distintos, são semelhantes. Têm medo de errar, não têm confiança no trabalho que desenvolvem, querem atingir a perfeição e por isso, preferem mostrar apenas o resultado final, desprezando todo o trabalho realizado ao longo do processo de estudo. O processo não é valorizado e, talvez por isso, existe uma enorme dificuldade em determinar quais as ferramentas possíveis que possibilitam a exteriorização de um pensamento, ou desenvolvimento de uma ideia.

Apresentando a minha própria definição do problema, considero o exercício do Desenho uma ferramenta essencial que permite uma comunicação universal, mas isso implica trabalho e principalmente perder o medo. Saber desenhar e deixando para já de lado o paradigma do bom e do mau desenho, implica persistência, vontade, deixarmos-nos levar pelo pensamento, dar atenção ao que nos rodeia, libertando o olhar, desprendendo o gesto, criando movimentos soltos capazes de nos definir. E tudo isto é um processo. É nesta perspetiva que me pretendo focar.

“O desenho é um processo de criação visual (...) [que] constitui a melhor expressão (...) possível da essência de “algo”.” (WONG, 2010: 41)

O desenho enquanto processo, pressupõe a ideia de que é um exercício prático e que domina uma imagem visual. Esta premissa, impossibilita a criação de uma definição única para a disciplina de desenho, já que existem inúmeras formas de interpretar uma linguagem visual⁸. Esta, diverge dos tantos registos, sejam escritos ou falados, podendo, por isso, surgir um conjunto de definições completamente diferentes, dependendo do contexto em que se inserem.

Mas, se para mim o desenho se rege como uma ferramenta de comunicação do pensamento, para grande parte dos alunos, trata-se de uma disciplina complexa, que limita o olhar e por consequência exclui essa mesma possibilidade de encarar o desenho como uma linguagem universal.

As aulas desenvolvem-se em torno de objetos selecionados para análise e respetiva representação mimética. Isto significa que existe uma tentativa de adestramento do olhar dos alunos, quase como uma premissa de construção de um olhar comum, igual para todos. E foi apenas como observadora externa que me deparei com este posicionamento por parte dos estudantes, graças à possibilidade de pensamento que fui construindo, direcionado para a forma como o olhar é manipulado dentro da sala de aula, e, através do qual foram surgindo novas possibilidades de pensar o olhar como pretensão de encontrar uma outra forma de ver e entender o Desenho. E, de facto, torna-se pertinente pensar o

⁸ O conceito de linguagem visual surge como definição de todo o tipo de comunicação que surge através de imagens ou símbolos. Os elementos visuais constituem a substância básica daquilo que vemos, sendo por isso, a matéria prima de toda a informação visual. (DONDIS, D. 1991: 51-83).

desenvolvimento do olhar nesta disciplina, “isto porque, no fim de contas, os dispositivos da visão têm moldado os nossos olhares e, portanto, os nossos saberes... por isso, é importante considerar com seriedade o processo de aprender a ver.” (JESUS, 2012). Mas, considero o desenvolvimento do olhar como uma possibilidade de criar singularidades e não um modo de ver comum, como se processa durante estas aulas. Assim, e como extravasamento de uma ideia, considero que a possibilidade de interpretação pessoal dos objetos deveria ser desenvolvida na disciplina de Desenho e não apenas como forma de exploração de técnicas que são trabalhadas como exercício de prática para um exame que existe no final do décimo segundo ano como prova de ingresso ao ensino superior. Apenas depois de adquiridas e desenvolvidas as competências de cada um, será possível avançar para trabalhos de carácter mais amplo, que foca numa perspetiva coletiva, até porque, e como forma de conclusão deste pensamento, considero que a aprendizagem dos alunos se deve sobrepor a qualquer exercício de avaliação, seja ele interno ou externo.

2.2. O Design

“[O] Design é onnipresente desde a sua institucionalização (...) e “tornou-se possuidor de [um] discurso próprio (...)” (SELLE, 1997 citado em BÜRDEK, 2010)

É, precisamente no seguimento do discurso projetado anteriormente, no qual apresento a minha conceção de Desenho, resultante da minha formação académica, que se torna pertinente enquadrar qual a minha perspetiva relativamente ao Design, a minha área de especialização do ensino superior, que se enquadra na área do Design Industrial. Esta surge já depois de ter saído da Escola Artística de Soares dos Reis, numa outra instituição, a Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão. Uma Escola de Ensino Superior, que se rege por uma aprendizagem teórico-prática, mas especialmente técnica, no que respeita às disciplinas de carácter específico da área de especialização que escolhi.

Sendo o Design a minha área de formação base, considero importante abordar a temática da Metodologia Projetual.

O design surge da necessidade de solucionar problemas do dia a dia. Por isso mesmo, respeita as conjeturas sociais, económicas e políticas, tornando-se assim bastante representativo da realidade do autor que o produz (SERRA, 2011).

A maioria dos desafios que o design se propõe a dar resposta, resultam de uma necessidade de melhorar algo, de prosperar, mas existe também a vontade de ser mais rápido, de chegar mais longe e evoluir perante tudo o que já foi feito. Assim, o Design vai constantemente aperfeiçoando os métodos que lhe estão associados, por forma a alcançar soluções mais eficazes. E tal como o design evolui, as metodologias projetuais também procuram acompanhar todas as transformações tecnológicas que se fazem sentir.

O uso de uma metodologia pretende organizar ideias e conceitos por forma a distribuir de um modo mais equilibrado os objetivos e tarefas a cumprir, para que seja possível resolver o problema de forma mais rápida e eficaz. As diferentes Metodologias de Projeto podem ser desenvolvidas individualmente ou em grupo, dependendo dos objetivos a alcançar em cada atividade realizada. Acompanhar uma Metodologia Projetual ajuda a prever erros e a compreendê-los perante a impossibilidade de os evitar, facilitando a formulação de projetos a desenvolver futuramente. E são precisamente as especificidades de cada problema com que o designer se depara que torna necessário adaptar constantemente esses métodos de trabalho e criar novos caminhos possíveis que permitam alcançar soluções e pensamentos divergentes (SERRA, 2011).

Graças à sua possibilidade de adaptação, surgem diversas alternativas de estruturas de Metodologia Projetual. Precisamente por isso, o aluno pode ter dificuldade em perceber todas as versões disponíveis e acabar por supor de que se trata de um processo desorganizado. Nesse sentido, o professor deve incutir nos alunos que a cada projeto se adequa uma metodologia diferente e mesmo cada pessoa lida melhor com um processo que poderá não ser o mesmo para outro colega que esteja a desenvolver um projeto similar (SERRA, 2011).

Nesse sentido, o professor surge como mediador de conhecimentos e não deve impor aos alunos algo como uma verdade única e inquestionável. Mas para que o professor perceba melhor a lógica desta metodologia projetual e por forma a aproximá-la do contexto do estudante, a mesma deverá ser apresentada de forma faseada, com uma sequência que não tem nem deve ser estanque. Após a compreensão do problema e da formulação de uma possível resolução, devem surgir diversas atividades com o objetivo de encontrar e produzir soluções práticas que a validem teórica e praticamente. Assim, o processo resultante da metodologia deve ser aberto e flexível para permitir correções pontuais ou até mesmo uma reestruturação mais profunda. Desta forma é possível concluir que uma metodologia projetual necessita de uma constante revisão e atualização (SERRA, 2011).

Para mim, o Design é fruto da exteriorização de uma ideia, de um pensamento. É sinónimo de processo, de procura, de experimentação e, tal como o Desenho, surge muitas vezes na tentativa de superação de um erro, de uma tentativa que promoveu aprendizagem, mesmo não correspondendo à intenção inicial.

De facto, Design, do ponto de vista etimológico, significa "desenho". E, segundo Flusser (2010), outro termo que lhe surge associado é "técnica" e, por conseguinte, um outro, "carpinteiro" conferindo a madeira como o material que permite ao artista desenvolver uma determinada forma. Esta referência ao artista não surge por acaso. O termo "técnica", que provém do grego "techné", assume-se no latim como "ars", que define agilidade e destreza e, cujo diminutivo é *artículum*, pequena obra de arte. Assim, o que se destaca como reflexão fundamental é a aquisição de um pensamento abrangente, capaz de refletir que os termos Design, máquina, técnica, agilidade, destreza e Arte estão estreitamente ligados entre si, e que provêm de uma mesma visão existencial do mundo, uma perspetiva que questiona e não se contenta com uma única possibilidade inquestionável (FLUSSER, 2010: 10-11). Isto, não significa que a definição de designer e de artista seja a mesma, pelo contrário, apenas se assemelham num posicionamento crítico e na necessidade de extravasar perante um mundo cheio de certezas.

2.3. O Projeto e as Tecnologias

A disciplina que, anteriormente, referi como diferente das restantes designa-se Projeto e Tecnologias e é diferente porque logo no décimo ano, no ano primeiro das escolas de ensino artístico especializado, permite aos alunos, durante um ano letivo comum, experienciarem os diferentes cursos disponíveis no seu currículo. A escolha do curso apenas tem lugar no décimo primeiro ano e, posteriormente, já no décimo segundo, escolhem a área de especialização. Trata-se de uma disciplina cuja prática letiva também é particular. É lecionada por equipas pedagógicas, compostas por professores de diferentes áreas, das quais fazem parte o Projeto e as Tecnologias referentes a cada curso. No caso do curso de Design de Produto, na qual se insere maioritariamente o meu horário de estágio, por se enquadrar na minha área de formação base o Design Industrial, os professores dividem-se entre as áreas de Projeto, Representação Digital, lecionada pela minha professora cooperante Micaela Reis, e Tecnologias (cerâmica, madeiras, metais, ourivesaria e polímeros). O programa curricular da disciplina encontra-se dividido em unidades didáticas que correspondem a propostas de trabalho, cujo principal objetivo procura desafiar o aluno a desenvolver um determinado projeto, a partir de um problema, que lhe permita encontrar soluções projetuais, com o auxílio da sua materialização nas oficinas, procurando assim, alcançar um percurso cronologicamente eficiente e projetualmente coerente.

A disciplina de P.T. insere-se na componente de formação técnico-artística, tal como a disciplina de Desenho, com a qual deve ser, preferencialmente, articulada, valorizando a complementaridade das valências formativas de cada uma delas. No programa direcionado ao décimo ano comum, a referência à palavra desenho surge como um meio de “pensar, conceber, realizar e transmitir ideias.” (ME, 2004).

O programa da disciplina de Projeto e Tecnologias do décimo ano (ME, 2004), defende desde logo esta articulação que na realidade não existe, mas que seria, de facto, uma mais valia na formação dos alunos. Contudo, no programa, existem outras lacunas por colmatar, como por exemplo a necessidade de uma

revisão de conteúdos e da apresentação de propostas de trabalho, até porque o programa já data de 2004.

Já o programa de décimo primeiro ano (ME, 2005), reconhece a importância do desenho manual e do desenho desenvolvido em programas CAD como formas de representação, comunicação, reflexão projetual e registo de informação, apontando uma possível relação entre o desenho manual e o desenho digital, até porque, ao longo do processo de desenvolvimento criativo, os diferentes intervenientes devem utilizar caso a caso a escrita, imagens, esboços ou desenhos rigorosos para comunicar uma ideia (2005: 7).

Relativamente ao programa desenvolvido para as áreas de especialização de Cerâmica, Design de Equipamento, Ourivesaria e Têxteis, expõem a necessidade de proporcionar aos alunos competências no que respeita a perceção visual, a sensibilidade estética, bem como uma consciência crítica e participativa, que respeite o ser humano, assim como os paradigmas socioeconómicos que se regem na actualidade. Todos os programas, defendem uma comunicação e representação em todos os suportes, desde a representação digital, bidimensional e tridimensional. A formação estética é promovida por uma metodologia de trabalho, que deve ser tida em conta tanto no projeto, como nas oficinas. A representação é referida como meio privilegiado de comunicação capaz de desenvolver nos alunos um sentido crítico e criativo.

Mas, um dos pontos comuns que se encontra ao longo de todos os programas desenvolvidos para esta disciplina, nos três anos curriculares, foca-se na questão da utilização e aplicação das sugestões apresentadas no programa. Os exercícios desenvolvidos com os alunos são os mesmo que se encontram apresentados em cada módulo, respeitando estreitamente as sugestões metodológicas. Além disso, os parâmetros dos objetivos e conteúdos são seguidos à risca, sem qualquer tipo de desconstrução ou posicionamento, apesar de estarmos a fazer referência a uma Escola Artística Especializada, que promove um ambiente criativo e divergente (ME, 2007: 29). Tendo em conta os parâmetros analisados, aos quais fiz referência e às problemáticas detetadas, considero que o programa não pode continuar a ser visto como exemplar incorrigível e incontestável, concretizado através de definições fechadas, mas

sim como uma possibilidade, e tal como o próprio indica, como uma sugestão metodológica, até porque, e tal como defende Sandra Corazza (2001: 9-15) o discurso de um currículo “fornece apenas uma das tantas maneiras de formular o mundo, e de atribuir-lhe sentidos.” Por isso, cabe a cada professor desconstruir o programa, olhar para ele como um guião, como um orientador de práticas e não como um discurso concluído, sem margem para manobras.

2.4. O Desenho no Projeto como Processo de Pensamento

A ideia de Desenho na disciplina de Projeto e Tecnologias, que tal como referi anteriormente, deveria estar articulada e a trabalhar em “unísono”, assume-se como uma potência de pensamento, que nos permite antecipar uma forma. Mas, tal como sugere Lúcia Penim (2003), trata-se de uma prática discursiva apesar de tudo controlada, delimitada por mecanismos de poder, que se encontram camuflados como um espaço de libertação e se estabelecem apenas na tentativa de alcançar um resultado final.

Embora se distancie das práticas estabelecidas na disciplina do Desenho, desenvolve-se a partir dos mesmos pressupostos gramaticais, que se situam entre o analógico e o digital, o manual e o tecnológico, o bidimensional e o tridimensional. Procurei assim, ao longo do estágio focar-me nestes dois “mundos”, à primeira vista opostos, o caso da bidimensionalidade e da tridimensionalidade, que, na minha perspetiva se complementam.

Um desenho definido como bidimensional, limita-se apenas à apresentação das suas dimensões principais, a largura e o comprimento. Poderão incluir-se num registo de desenho bidimensional apontamentos abstratos ou figurativos. De forma mais concisa, um desenho realizado num suporte de papel, através da utilização de um qualquer meio riscador, arrisco até em chamá-lo de “típico desenho de escola”, um desenho que resulta do adestramento do olhar dos alunos, ao qual já fiz referência.

Um mundo de duas dimensões encontra-se, também, explanado ao nível do nosso olhar e é este que lhe atribui significado e, lhe confere a hipótese da

possibilidade de um esboço se libertar da típica folha de papel e adquirir uma nova dimensão. É neste novo patamar que surgem as propostas didáticas que planifiquei. Para além de outros objetivos pretendi a libertação do registo bidimensional, tão comum nas escolas. Considerei esta transição, porque vivemos num mundo de três dimensões e não numa imagem planificada, numa procura de adequar os exercícios à formação dos alunos intervenientes e à sua realidade.

Segundo Wong (2010), O registo tridimensional permite observar um determinado objeto concretizando uma rotação de 360° em torno do mesmo. É, por isso, um continuum que nos permite também experienciar o objeto através do toque, podendo este ser pegado, tocado e sentido. Este exercício poderá ser, também, experimentado através da construção de maquetes de estudo. E sim, considero uma maquete de estudo um exercício de desenho, é um processo de pensamento e experimentação, mas sobretudo, tem como fim a apresentação de uma ideia. Aprofundando um pouco mais a questão neste sentido, para mim até a construção de uma ideia é um processo desenhado, a construção de um mapa mental é um desenho, não é palpável, não tem duas nem três dimensões, mas é um desenho construído no nosso imaginário e que muitas vezes permite desenvolver um processo criativo.

Não existe, no entanto, por parte dos alunos, a necessidade de encontrar a essência das coisas. Apenas a perfeição é o principal objetivo. De facto, tenho encarado este tema como verdade absoluta desde o início do Estágio, não porque o considere positivo, mas porque este é, realmente, aquele que melhor representa os medos dos estudantes relativamente ao Desenho e à sua aplicação num processo de pensamento. É quase certo que nenhum aluno encare a possibilidade de experimentação nesta disciplina, por isso, apenas assumem o resultado final do seu trabalho, ignorando todo o caminho percorrido que auxiliou a sua criação. Contudo, não me parece possível atingir a perfeição neste tipo de registo. Concordo, portanto, com Platão, quando este afirma que um desenho não pode ser perfeito. Um desenho é representação de uma imagem mental, ou representação de um objeto. Uma representação não é uma cópia fidedigna, é uma interpretação pessoal, depende de cada um, e muitas vezes de outros fatores que não associamos de imediato, mas que poderão

influenciar o resultado final, como por exemplo o estado emocional do autor do desenho. Deste modo, podemos inferir, que a perfeição existe no nosso imaginário e não numa realidade sensível, na qual se insere esta disciplina das artes visuais (SERRA, 2011). Esta tensão surge ainda na Antiguidade, quando começam a ser questionadas a realidade e a sua representação, na qual se assume a premissa de que esta deve estar cada vez mais comprometida com o mundo real. No entanto, esta relação não podia ser mais ambígua. Tal como o são os modos de pensamento artístico e científico (SERRA, 2011).

O Desenho pode ainda apresentar-se como um filtro e isto acontece porque não se trata de uma imagem fotográfica que pode encontrar-se saturada de informação, existindo a possibilidade de mediar a informação representada. Esta possibilidade confere ao autor do desenho uma autonomia própria, resultado desse exercício de síntese, apesar de tal potencialidade não ser sempre valorizada, ou consciente, no processo de ensino. Quando o desenho procura atingir uma representação fidedigna do real, assume a necessidade da transdisciplinaridade entre a arte, a geometria e a ótica. De facto, todos estes parâmetros serão fundamentais numa primeira abordagem do desenho, auxiliando uma melhor aprendizagem no que respeita o desenho de observação, o desenho geométrico, mas sobretudo o desenho de perspetiva. Este último ponto, de acordo com Thuillier (1994), Wertheim (2001) e Koiré (1982), assume uma grande potencialidade no que toca à questão de uma representação real (SERRA, 2011). No entanto, como referi anteriormente, procuro focar-me numa ideia de Desenho enquanto processo de pensamento numa disciplina de Projeto e, por isso, assumo a possibilidade de o Desenho existir como um processo de experimentação, abrindo espaço à possibilidade do erro, caso contrário não seria possível assumir uma evolução projetual.

Assumindo esta consciência de que o Desenho é um processo, considero também que toda a experiência do Desenho Digital seja um complemento para este mesmo processo de pensamento. Numa disciplina de Projeto, especialmente direcionada para a área do Design de Produto, é tão relevante a representação bidimensional, quanto a tridimensional, isto porque todas as ferramentas que permitem construir uma imagem modelada tridimensionalmente, deverão ser, na minha perspetiva, encarnadas também

como uma ferramenta de estudo, isto significa que poderão, e deverão sê-lo, interpretadas como um processo de desenho. Aliás, não será essa a verdadeira definição de desenho? Uma abertura de portas para a construção de pensamentos, expressão e comunicação?

De forma muito concisa, será esta a minha interpretação de uma possibilidade de colaboração entre a disciplina de Desenho e de P.T., que encaro como um conjunto de possibilidades de aprendizagem, que partem da possibilidade do erro para a construção de uma forma de expressão única e individual do seu próprio autor.

A ideia de desenho tridimensional, deverá também ser interpretada desta forma, como uma possibilidade de processamento de ideias, de construções mentais, que permite a sua tradução para uma linguagem de mais fácil interpretação. O Desenho tridimensional é essencial num projeto de desenho industrial ou de produtos. Ajuda a comunicar aos outros aquilo que de facto pretendemos fazer, mas, poderá também auxiliar o aluno num processo de pensamento em construção. Logo, abandono desde já a possibilidade de que esta vertente do Desenho deverá ser apenas encarada como um fim em si mesma. Aliás, nenhum desenho, quando interpretado desta forma o poderá ser. Uma ideia está em constante mudança, logo não será possível que o seu resultado seja traduzido para um desenho finalizado, ou concluído, sem qualquer possibilidade de uma futura intervenção.

Os programas de modelação tridimensional auxiliam este exercício de prática, quando abandonam o paradigma da geometria descritiva e nos dão a possibilidade de nos focarmos no estudo da forma pretendida para o objeto, em vez do estudo das respetivas vistas num plano bidimensional (SERRA, 2011). Esta forma de registo, assume então um carácter técnico e universal que atende às demandas de toda a ideia de um projeto de Design. Isto acontece, porque, para além de beneficiar o estudante com um tipo de registo mais rápido e, desse modo, abrir a possibilidade de um maior número de experimentações, permite comunicar aos outros, qual a sua verdadeira intenção e respetivo desenho técnico, para futura produção. Este exemplo de pluralidade deveria ser assumido pelas disciplinas de artes visuais, que, enquanto disciplinas fechadas, limitam os

processos de aprendizagem e desarticulação de saberes. Deveriam permitir aos estudantes um maior leque de possibilidades no campo da experimentação e permitir impulsionar um alargamento dos seus horizontes intelectuais e empíricos.

2.5. O Curso de Design de Produto

O Curso de Design de Produto apresentado no Plano Curricular da E.A.S.R. visa promover uma cultura visual, uma sensibilidade estética, desenvolver capacidades de comunicação e expressão criativa, dotando a aluno de competências técnico-artísticas no âmbito da leitura, interpretação e conceção de projetos bidimensionais e tridimensionais, com base no conhecimento de materiais, de processos de execução, de práticas de construção e de montagem de objectos. Este curso tem como objetivo principal habilitar o aluno com um conjunto de saberes nos domínios da representação em suporte convencional ou com recurso a tecnologias informáticas, tendo em conta as metodologias de projeto e o conhecimento das características, propriedades e aplicações dos vários materiais inerentes à produção de objectos nos sectores da cerâmica, do equipamento, da ourivesaria e dos têxteis.

Foi neste registo que decorreu o meu estágio, numa procura recorrente de identificação ou afastamento destes termos tão marcantes ao longo do meu percurso no Ensino Superior. De fato, também a Escola Artística de Soares dos Reis é proveniente de um Ensino Industrial, Técnico e Profissional, que acompanhou a Revolução da Industrial no nosso país e cujos princípios ainda se mantêm, numa abordagem que promove uma produção em série, de massas, complexas e qualificadas, que se distinguem das restantes. Tal como os alunos, que de forma quase mecanizada dão resposta às propostas de trabalho, como se o único objetivo a alcançar fosse um resultado capaz de ser produzido e reproduzido, de forma exemplar e com a melhor avaliação possível.

2.6. A Turma que me ajudou a crescer

A turma C1 do décimo segundo ano que tive a oportunidade de acompanhar assiduamente ao longo do corrente ano letivo, apresenta uma particularidade perante as restantes do mesmo curso, no mesmo ano de escolarização. Tem alunos inseridos nas três áreas de especialização do curso de Design de Produto, a cerâmica, o equipamento e a ourivesaria. É constituída por 24 alunos, sendo que um deles apenas esteve presente durante o período de Formação em Contexto de Trabalho e outro, foi, entretanto, excluído por faltas, ficando a turma reduzida a 22 elementos. Uma turma bastante heterogénea, mas com um potencial imenso, apenas a precisar de um pequeno empurrão. No entanto, foi notória um grande crescimento em todos eles, uns evoluíram de forma mais notória, outros de forma não tão acentuada, mas todos deram o salto. Foi marcante este percurso, com avanços e recuos, mas para haver crescimento, aprendizagem, é necessário que ocorra uma mudança, e tal como defende Rabanne (1988), “Não se pode esquecer que para dar um grande salto para a frente é sempre preciso dar uma corridinha para trás.” (RABANNE, 1988: 66)

2.7. Os professores

Os professores com os quais tive oportunidade de colaborar ao longo destes sete meses de estágio fazem parte de equipas pedagógicas, que se encontram divididas entre a área do projeto e das tecnologias, tal como fiz referência na anterior secção 2.1, no qual apresento a disciplina de Projeto e Tecnologias.

Porém, por se tratar de uma turma com um grande número de alunos, que se distribuem tal como já mencionei anteriormente, em três das áreas de especialização disponíveis no curso de Design do Produto, torna-se quase incomportável que todos os docentes acompanhem os projetos de todos os alunos. Como tal, ao longo de todos os trabalhos desenvolvidos em P.T., foram realizados diversos pontos de situação em que participava a turma e o grupo de professores para que pudessem ser consideradas diversas formas de explorar o tema ou a ideia exposta pelo aluno. O restante trabalho foi sempre acompanhado

pelo professor de Projeto, pela professora de Representação Digital e pelo/a professor/a da respetiva tecnologia de especialização.

Apesar da tentativa de comunicação constante entre todos, foram notórias algumas incompatibilidades, muitas vezes promovidas pelo próprio projeto e respetivo desenvolvimento nas oficinas. Tal aconteceu, por exemplo, com a aplicação dos meios digitais ao longo do processo criativo, que muitas vezes foi posta de lado e apenas pensada como forma de comunicar um trabalho já concluído.

Existiram então algumas divergências relativas à perceção da ideia de Projeto, surgindo questões que puseram em causa a veracidade, ou pertinência dos meios digitais, ou do trabalho na oficina face à disciplina em questão. De facto, considero que todas se complementam, todos se enquadram no processo como ferramentas essenciais para o pensamento, a experimentação, a possibilidade de descoberta do erro. Os meios digitais são uma mais valia na perceção do objeto, o que facilita todo o processo de desenvolvimento projetual, complementando o trabalho de oficina, que deveria ser encarado como um processo, na qual a possibilidade de aprendizagem surge da capacidade de experimentação, onde é, ou deveria ser permitido errar, perceber o erro e encara-lo como uma forma de sucesso no futuro, principalmente no que respeita a uma possível relação de forma e função.

2.8. O Início de um Percurso

Tal como sugere Arends (1995), quando se dá início a qualquer experiência profissional, existe uma curiosidade intrínseca à novidade e à falta de conhecimento de causa, que culmina num conjunto de estímulos desafiadores. Nesta fase inicial, o professor, é, geralmente, um idealista, o que pode vir a atuar como um agente de reforma perante o sistema de ensino estabelecido. Prevalecendo nele uma ideia quase utópica de que pode e consegue mudar o mundo. Foi assim, ansiosa e com uma vontade imensa de começar o estágio,

que entrei na Soares dos Reis, desta vez com um outro papel, o de professora estagiária.

No dia 13 de outubro, uma quinta feira, apresentava-me à turma que iria acompanhar de forma mais presente, durante praticamente um ano letivo, a turma 12º C1, do curso de Design de Produto, na mesma disciplina que tinha tido a oportunidade de assistir no dia anterior, Projeto e Tecnologias.

2.9. O meu lugar no Estágio

Foi, estabelecendo um contacto com a turma 12ºC1 e paralelamente com as outras aulas a que tive a oportunidade de assistir com o professor Vítor Marmelo, de Desenho A, que se desenvolveu este meu novo papel nesta Escola, o de professora estagiária, algo que, tal como nos apresentava na década de 1920, Fernando Pessoa “Primeiro estranha-se, depois entranha-se”. Uma função algo dúbia, sem grande explicação, que me deixou na corda bamba. Durante algum tempo, fui-me debatendo sobre como poderia desempenhar este papel da melhor forma, mas não existe um guia, um método, uma fórmula a seguir. Acabei por ser eu própria e aproveitar cada oportunidade de intervenção, para que também pudesse aprender e crescer ao longo do estágio.

Ser professora estagiária foi um misto de sensações, principalmente num espaço tão presente como aquele. Foi ser colega, professora, ouvinte, conselheira, estar feliz, sentir-me cansada... foi de facto gratificante, tudo valeu a pena, mas principalmente cada sorriso lançado pelos alunos, cada obrigado, cada olhar que não precisa de tradução, até porque não me senti diferente de nenhum professor dentro da sala de aula, e se calhar é isso mesmo, ser professor estagiário é ser professor, com a particularidade de poder estar mais próxima dos alunos, porque ainda o sou e espero nunca deixar de ser.

2.9.1. Conquistei o meu Espaço

Todos os dias, aos poucos, fui conquistando o meu espaço na sala de aula, acompanhando de forma constante e persistente os trabalhos dos alunos. Deixei de ser simples espectadora e passei a intervir de forma ativa nas aulas quer de P.T., quer de Representação Digital, explanando perante a turma outras possibilidades através de sugestões de pesquisa e, ou, leitura, mas sobretudo procurando ser mediadora de conhecimentos e competências entre os alunos e a ideia de projeto, assumindo à partida a mais valia promovida pela utilização do Desenho enquanto ferramenta essencial na comunicação de uma ideia, na estruturação de um pensamento. Procurei lidar com os problemas apresentados pela turma apresentando alternativas, ou outras posturas possíveis na procura de soluções.

Contudo, e, apesar da motivação que sentiam quando o trabalho que desenvolviam ia de encontro com as suas expectativas, continuavam a encarar a colaboração do desenho analógico e digital enquanto processo como um fim por si só e não como parte integrante do processo projetual.

Durante uma das primeiras aulas de Representação Digital, na qual estive presente, os alunos desenvolviam em AutoCad conteúdos solicitados na primeira proposta de trabalho apresentada, focada no estudo do Quarto de sonho de cada estudante, onde foi proposto que cada um fizesse um breve levantamento fotográfico do mesmo e de todo o mobiliário presente, sistema de iluminação natural e artificial, mas também dimensões reais. Foi então que uma aluna, desmotivada por não estar a conseguir relacionar-se de forma imediata com as ferramentas disponíveis no software, referiu que não tinha jeito para aquilo. Tentei que percebesse que não era uma questão de jeito, mas de prática e treino, apenas utilizando o programa de forma constante, seria possível dominá-lo, no entanto, não haveria pressa para isso acontecer, apenas não podia desistir, sem, pelo menos, tentar de novo. Neste caso, considerei mais importante que aluna aprendesse de forma autónoma a utilizar o programa, e tal como sugere Rancière (2002), defendi a sua emancipação através do incentivo de era capaz de o fazer, até porque, “O ignorante aprenderá sozinho (...) se o

mestre acredita que ele o pode, e o obriga a atualizar a sua capacidade.” (RANCIÈRE, 2002: 27)

Esta ideia, de que não seria possível adaptar-se ao sistema de desenho rigoroso por falta de jeito marcou-me de tal forma que, mais tarde contribuiu para o processo de estruturação da segunda proposta didática desenvolvida.

Desde o início do estágio que procurei estabelecer uma igualdade de patamares atingíveis. A igualdade deve ser um pressuposto e não um fim a alcançar. Podemos não saber o mesmo, mas por sabermos coisas diferentes e ser pertinente criar uma constante troca de erudições, é fundamental assumir a igualdade de todos, não criando limites, nem hierarquias assumidas. Até porque “É o explicador que tem necessidade do incapaz (...) é ele que constitui o incapaz como tal.” (RANCIÈRE, 2002: 20), exaltando todas as suas competências, mostrando “evidente (...) a distância que vai de seu saber à ignorância dos ignorantes.” (RANCIÈRE, 2002: 20)

Mas quando se deparam com uma situação como esta, estranham, porque os alunos estão completamente amestrados. Consideram que o professor tem o dever de saber mais e o aluno nem chega a alcançar o mesmo nível de competências e conhecimentos. Por isso, não alcançar a nota máxima numa escala de avaliação que se situa entre o 0 e o 20, é já encarado com alguma naturalidade. O que não deveria ser sequer uma possibilidade, passou a estar de tal forma enraizado que já não é questionado ou contestado. Porque quem “manda” é o professor, quem “pode” é o professor. O aluno apenas tem o papel de aceitar e respeitar o que lhe é apresentado, como uma única verdade possível.

No seguimento das aulas em que discuti esta problemática com a turma, considerei pertinente que eles próprios se deparassem com esta questão e pusessem em causa qual o seu papel na escola, pensando sobre o que é, de facto, ser aluno. Foi então que me deparei com a seguinte resposta (citação completa em Anexo I):

“Não há uma definição de “bom aluno” por isso este conceito tem variações de pessoa para pessoa... Então como podemos ser bons alunos? Temos de obedecer ao sistema cegamente e usar o afeto como arma para triunfar: obedecer, perceber as necessidades, tornarmo-nos a solução. A partir daí, chamar à atenção do alvo é uma questão de tempo, a ligação que surgirá facilitará o trabalho da aprendizagem.” (Aluna do 12ºC1, 2017)

De facto, uma resposta como esta merece algum distanciamento e atenção. Os alunos geralmente nem sequer consideram a possibilidade de que sem eles a Escola não existe. Que um professor apenas o é se existirem alunos. Que só existe aprendizagem se houver alguém disposto a aprender. E sem dúvida que os alunos só aprendem aquilo que querem, quando adquirem tal maturidade que os torna capazes de perceber que muitas vezes os seres pensantes não interessam, quando apreendem que apenas se existir vontade há aprendizagem. Mas, mesmo quando vão de encontro com esta linha de pensamento, a maior parte dos alunos acaba por assumir que a aprendizagem deve sempre partir de alguém que ensine e, tal como nos apresenta Jacques Rancière, quando existe a necessidade de explicação, partimos da pressuposição de que “explicador é o único juiz do ponto em que a explicação está, ela própria, explicada.” Até porque, explicar “(...) alguma coisa a alguém é, antes de mais nada, demonstrar-lhe que não pode compreendê-la por si só.” (RANCIÈRE, 2002:18-20)

Mas, de facto, esta tomada de consciência levou-me a questionar a importância da singularidade dos alunos, que na sala de aula tantas vezes é ignorada. Trata-se afinal de uma identidade em construção, em processo, que tal como uma linguagem cultural, está em constante expansão, sendo por isso impensável alcançar uma identidade estável. Tornou-se, então, relevante abordar esta questão com os alunos e foi por este caminho que seguiu a minha primeira proposta didática, que entre outros parâmetros, mais fundamentados posteriormente, se focou na singularidade dos seus intervenientes e respetivos valores.

2.9.2. Proposta 1

A primeira proposta didática foi pensada como um momento de transição entre o módulo 1 e o módulo 2 apresentados na disciplina de Projeto e Tecnologias e desenvolvido com a turma que apresentei anteriormente.

Considerei pertinente a existência de um momento transitório entre as propostas de trabalho que foram apresentadas na disciplina de Projeto de Tecnologias, contrariando que cada tema é independente e não existe uma continuidade. Contudo, assumo o seu carácter quase utópico, uma vez que existe inúmeras condicionantes que impedem a sua realização. O tempo é a principal, tudo está previamente e devidamente cronometrado, quase ao minuto, muitas vezes sem espaço de manobra, sem espaços livres intercalares que permitam idealizar atividades como esta. Esta foi uma das problemáticas com que me debati ao longo da elaboração da proposta. Preocupava-me esta noção tão castradora do tempo disponível, então, decidi arriscar e seguir em frente, adequando-a ao último bloco de uma aula de Projeto, que tem a duração de apenas noventa minutos. Assumo aqui que desempenhando o papel de professora estagiária, captei este momento de oportunidade e agarrei-o, procurei que existisse um fio condutor entre o primeiro projeto realizado e o que viria a ser apresentado no Segundo Módulo, correspondente ao projeto da Prova de Aptidão Artística⁹.

O primeiro projeto desenvolvido pelos alunos tinha como foco, na área de especialização de Equipamento, a idealização do quarto de sonho de cada aluno que se inserisse, a reformulação do revestimento cerâmico da própria casa de banho ou cozinha, no caso dos alunos que se inserem na área de especialização de Cerâmica e, por último, dirigido aos alunos de Ourivesaria, a idealização de um castiçal ou candelabro para a sala de estar ou jantar. Todos os projetos tinham uma preocupação em comum, apesar da sua dispersão na área tecnológica, o pensamento sobre um espaço que os identifica, a sua casa, o seu próprio lugar.

⁹ Nos cursos artísticos especializados de ensino diurno e recorrente, os alunos terminam a sua formação numa das especializações em que estão matriculados com a realização da Prova de Aptidão Artística – prova que consiste na apresentação e defesa perante um júri, de um objeto demonstrativo de saberes e competências técnico-artísticas adquiridas ao longo da sua formação (BAÍA, A. 2013).

O projeto direcionado para a Prova de Aptidão Artística, por se tratar da última prova realizada em contexto escolar, impõe a concretização de um projeto individual, que, de certa forma, capte a linguagem própria de cada aluno, obtendo um vasto leque de ideias distintas, motivadas por um mesmo tema, que cada aluno deve desconstruir e desenvolver de forma autónoma, resultando numa apresentação e exposição final de curso. O segundo módulo remete ainda para uma ideologia que se foca em valores, abordando uma breve reflexão sobre os valores do Design na sociedade.

Partindo desta ideia de singularidade e valores, comum nos dois projetos, assimilando ainda a premissa apresentada anteriormente, de que para mim, o desenho é muito mais que uma representação bidimensional, começaram a surgir as primeiras planificações didáticas, que, para além de um carácter transitório, procuravam a interação da turma, no sentido de um trabalho comum, de participação e intervenção e não apenas de assimilação.

O mote para estas duas primeiras aulas, cada uma com a duração de 45 minutos, estabeleceu-se na diferença entre cada um dos intervenientes. Cada um dos alunos é diferente, possui uma identidade própria, distinta do colega, uma identidade em constante reformulação, desconstrução e desenvolvimento, tal como um projeto que se encontra em execução permanente. Por isso mesmo, e como forma de integração na atividade, propus um primeiro exercício. Pedi aos estudantes para se posicionarem em círculo, sentados ou em pé, contrariando a normal disposição da sala de aula, uma noção de quadriculamento que se encontra presente na maioria das Escolas, já que o mais importante é conseguirem ver todos os colegas. Tratou-se de uma pequena apresentação à turma, na qual, cada aluno interveio dizendo duas verdades e uma mentira sobre si próprio, sendo que o restante grupo tinha o papel de desvendar qual foi a mentira lançada pelo/a colega.

O segundo exercício focou-se numa comunicação por valores. Ainda com o intuito de criar um diálogo de apresentação entre a turma, foram mostradas diversas imagens, numeradas (incluídas em Anexo II). Desta vez, sentados no seu respetivo lugar, cada um escolheu, a partir dessas mesmas imagens, um valor próprio para comunicar à turma. As imagens encontravam-se a preto e

branco para que a atenção se debruçasse na mensagem que cada uma transmitia e não em qualquer outro pormenor. A ausência de legenda foi também propositada, para que os alunos não procurassem um outro significado associado à mesma. No final do exercício, cada um comunicou à turma o que significou para si a imagem que selecionou e qual o valor associado. Estes dois exercícios permitiram, em ambientes totalmente distintos, uma integração dos alunos na turma, bem como na atividade que decidi desenvolver com eles.

Depois de se viverem, num mesmo espaço, ambientes contrastantes de agitação e silêncios, foi lançada a proposta de trabalho. O último exercício foi o culminar desta atividade. Foi proposto aos alunos que, a partir das apresentações individuais feitas para os colegas, construíssem, individualmente ou em pares, um objeto simbólico. O principal objetivo deste trabalho foi permitir aos estudantes, a criação de um exercício de autorrepresentação que apresentasse o(s) seu(s) autor(es), ou os valores apresentados como próprios. A forma final, assumiu a premissa da identidade de uma folha de papel em branco e cada um desenvolveu um desenho que se libertou da sua bidimensionalidade, tal como apresento nas seguintes imagens que fui captando ao longo do desenvolvimento de todo o exercício, expondo desta forma alguns trabalhos em fase de construção e outros já finalizados. Em anexo estão publicadas as imagens dos restantes trabalhos, bem como as reflexões individuais sobre as quais cada aluno projetou e desenvolveu o seu trabalho e também o registo dos restantes trabalhos desenvolvidos durante a aula.



Imagens 1, 2, 3 e 4- Registo fotográfico de trabalhos desenvolvidos pelos alunos.

É importante referir que tive um outro ponto de partida para a concretização destas mesmas planificações. Encontro-me envolvida num projeto de mobilidade de curta duração, o projeto Erasmus +, e nesse âmbito, realizei uma viagem à Polónia, ao abrigo do projeto Via-me, que promove metodologias alternativas de ensino.

Nesse sentido, recebi formação nas áreas de British Drama Training¹⁰ e Horse Assisted Education¹¹. Esta proposta didática permitiu trabalhar com os alunos uma outra forma de encarar o desenho, uma outra forma de se relacionarem com os colegas, mas sobretudo, uma outra forma de lidarem consigo próprios e com os seus valores e expectativas. De facto, esta questão da identidade e singularidade dos alunos é, geralmente, desvalorizada, ignorada, esquecida por todos, até pelos próprios alunos.

Muitas vezes, o único espaço onde é permitido ao estudante assumir a sua identidade resume-se à concretização de um exercício de autorrepresentação, ou autorretrato, até porque lidar com a singularidade, ou subjetivação de cada sujeito não é fácil e intruzarmo-nos num ambiente da escola, mantendo a sossa identidade também não.

Segundo Nikolas Rose (2001), os lugares comuns que trazem significação ao ser humano como representação e resultado de um problema histórico, são definidos através da diversidade das linguagens da sua “pessoalidade”. O sujeito é visto como um ser passível de ser modelado, a partir das relações que estabelece consigo próprio e com os outros. Os mecanismos de subjetivação contribuem para dar ao sujeito uma forma psicológica, efeitos de composição e de recomposição de forças, práticas e relações que tentam transformar o ser humano em variadas formas de sujeito, capazes de tomar a si próprios como os

¹⁰ O British Drama Training abrange a ação, o improviso e a comunicação por valores. É um método de autodesenvolvimento que envolve a juventude em três níveis: físico (movimento corporal, sentidos), emocional (emoções envolventes) e intelectual (discussões, feedback, tirar conclusões, ativar o conhecimento dos participantes).

¹¹ Horse Assisted Education é um método pelo qual as pessoas trabalham em conjunto com os cavalos. O seu principal objetivo passa por aprofundar o desenvolvimento individual, autoconsciência e habilidades emocionais e sociais. A forma como um cavalo se relaciona connosco é genuína, o que significa que estamos perante um exercício de comunicação e liderança.

sujeitos das suas próprias práticas e das políticas de outros sobre eles (ROSE, 2001).

O indivíduo é pensando por Goffman (1975), na divisão entre dois papéis fundamentais, o ator – fabricante de emoções, imbuído na tarefa de encenar a sua representação, e a personagem – uma figura, cuja representação tem por finalidade evocar qualidades determinadas.

A nossa apresentação perante o outro está diretamente relacionada com o ato da representação e com o que tentamos introduzir aos outros a nosso respeito.

Neste sentido, a representação, entendida como a atividade contínua do indivíduo perante o grupo que o observa, surge da necessidade latente do indivíduo se conhecer, através da pertença a um determinado status. Este partirá da expressão da personalidade a que pretende ser validado e associado, encarnando um conjunto específico de equipamento padronizado e expressivo, uma fachada, que levará à atribuição de uma personalidade, um “eu” que surge da interpretação que terceiros constituem sobre ele (GOFFMAN, 1975).

É, de facto, notório que em ambos os autores, a definição de sujeito é apresentada como resultado de uma ação que se movimenta de fora para dentro de si. Mas como surgem estes exercícios de representação e o que os distingue? O que é o Autorretrato e em que difere da Autorrepresentação?

A conceção de um autorretrato, num sentido lato, poderá incorporar as duas definições e relaciona-se com uma interpretação psicológica, focando-se na questão da singularidade do sujeito, que se afigura sempre resultado de uma representação social, tal como Rose e Goffman, explanam.

O Autorretrato pode ser percecionado como um meio gerador, que se irradia para outras esferas, inclusivamente culturais e sociais. Este termo surge com Paulo Freire, com o intuito de avançar para além do limite do conhecimento que os educandos têm da sua própria realidade, podendo assim melhor compreendê-la, a fim de poder nela intervir criticamente.

Trata-se de uma imagem ou representação que o autor produz de si mesmo. A sua intenção não passa apenas por se autorrepresentar, mas pela utilização do

corpo enquanto matéria plástica para representar uma ideia, um conceito, uma opinião.

No entanto, para grande parte dos estudantes, o exercício de autorretrato é apenas algo que parte sempre da representação mimética, anatómica e reconhecível do sujeito. O Desenho é encarado como algo que procura representar o real. Neste sentido, quando os exercícios de autorretrato são apresentados como propostas de representação do seu interior, ou enquanto processos táteis, nos quais, o resultado desse processo questiona a imagem previamente construída pelo aluno, acaba por se originar uma espécie de resistência perante o tipo de trabalho proposto.

A Autorrepresentação surge da questão da interioridade, algo mais livre, ao qual são associadas posições pós-escolares, ou do ensino superior. Trata-se de um processo que requer autoconhecimento, capacidade de autorreflexão e distanciamento de si próprio. Por outro lado, necessita que o autor consiga separar de forma precisa o seu interior do seu físico e material, por forma a utilizar o corpo enquanto objeto do seu trabalho, como se se olhasse de fora para dentro.

De facto, talvez a única forma de contornar a submissão da autorrepresentação a metas externas ao sujeito, seria compreendê-lo como uma extensão de si próprio, um posicionamento de observação do mundo que o rodeia.

Mas será também fundamental repensar a sua aplicação através do uso do desenho. O desenho de autorretrato, ou de autorrepresentação, não é, nem deve ser limitado à bidimensionalidade que lhe está tão associada. E é neste seguimento que surge a segunda proposta de trabalho. Como um espaço de experimentação, de correr riscos e assumir uma postura diferente perante a utilização de outras ferramentas que geralmente se pensam afastadas do Desenho.

2.9.3. Proposta 2

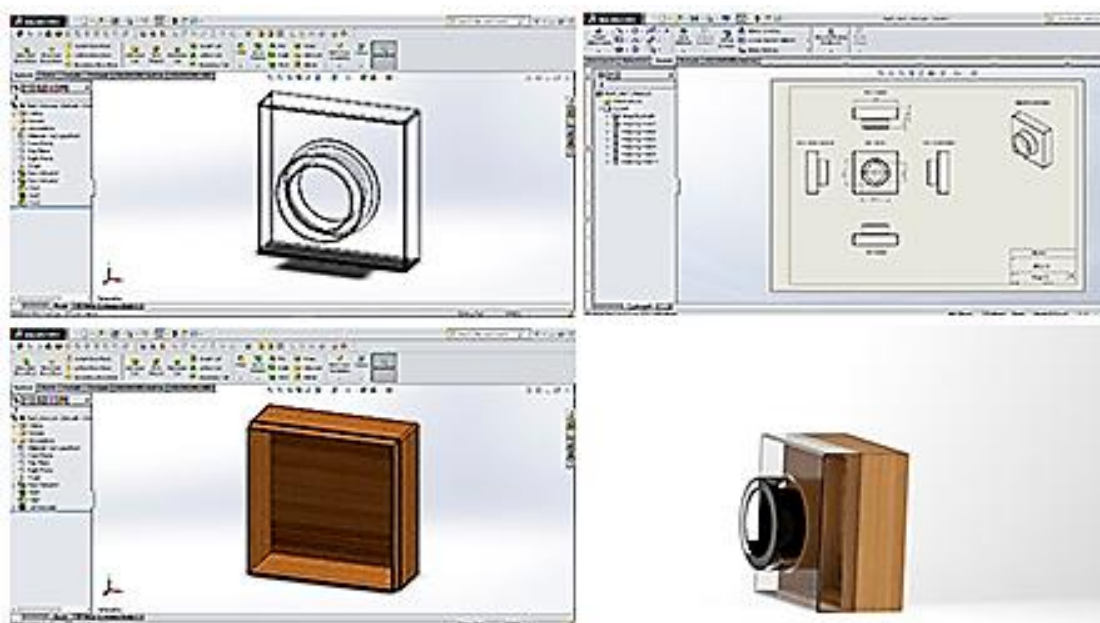
Nos programas da disciplina para a qual as propostas foram pensadas, programas que no 12ºano já se encontram divididos por áreas de especialização, consta que os alunos deverão desenvolver competências na área da representação digital, bidimensional e tridimensional, apoiando a atividade projetual no esboço e na representação rigorosa, recorrendo a meios analógicos e digitais, recorrendo a aplicações gráficas de representação. Na área da representação digital, o programa defende que o aluno preste conhecimentos de representação tridimensional através da utilização de programas “CAD” que promovem o desenho assistido por computador (ME, 2007).

A segunda proposta que desenvolvi, foi trabalhada nesse sentido, com a turma referida anteriormente. Esta, assume, tal como já explicitiei previamente, que o Desenho não se resume ao traço bidimensional numa folha de papel. O Desenho pode ser construído mentalmente ou então assumir uma forma palpável, como uma maquete por exemplo. Pode servir, ainda, como forma de comunicação de uma ideia e até pode permitir a sua experimentação. Nesse sentido, esta proposta didática foi projetada para se concretizar num conjunto de aulas de introdução a um novo software de modelação tridimensional, o SolidWorks. Trata-se de um programa que permite aos alunos o estudo e construção de um objeto, transformando a sua representação bidimensional numa outra de três dimensões, possibilitando também a sua montagem, renderização e ainda elaboração do respetivo desenho técnico.

Durante várias sessões, na oficina de Representação Digital, na qual a turma se encontra dividida por turnos rotativos, foram apresentadas, aos alunos, as ferramentas básicas do software para que pudessem utilizar o programa da forma mais autónoma e experimental possível. O exercício proposto consistia na elaboração de duas peças, de forma independente, e cuja montagem resultava numa pequena caixa. Durante a concretização dos exercícios, foi dada a possibilidade, aos alunos, de recorrerem a outras ferramentas disponíveis no SolidWorks, para além das que se encontravam indicadas na planificação. Esta abertura permitiu criar uma dinâmica totalmente diferente em todas as aulas, o que despoletou uma reflexão crítica mais consistente e a perceção de que,

independentemente de existirem propostas didáticas, as aulas acontecem ao ritmo dos alunos.

As imagens que se seguem, são exemplo dos exercícios realizados ao longo da proposta de trabalho, que por serem iguais, apenas recorro à exposição do exercício desenvolvido por uma aluna. Apresento, assim, a concretização da primeira peça (imagem 16), da segunda (imagem 17), a respetiva montagem (imagem 18) e o desenho técnico (imagem 19).



Imagens 16, 17, 18 e 19- Modelação tridimensional do primeiro exercício.

A primeira conclusão que retiro desta sequência de aulas é que todas foram diferentes. Apesar de repetir o mesmo conteúdo ao longo de duas semanas, graças à forma como os alunos se encontram distribuídos na disciplina de P.T. e respetivas oficinas, particularmente em Representação Digital, todas as aulas decorreram de forma distinta. Os próprios alunos motivaram o seu desenvolvimento e, neste sentido, senti inúmeras diferenças ao longo desta proposta. Contudo, a disposição da sala condicionou bastante a possibilidade de interação com os alunos. A sala de Representação Digital remonta à persistência do sistema panótico nas escolas. Um conjunto de secretárias de computadores

dispostas em forma de "L", com os monitores virados para o centro da sala, onde se encontra a secretária do professor. Tanto o quadro como a tela de projeção encontram-se na parede oposta à das secretárias dos alunos, o que proporciona uma grande agitação na sala num momento de apresentação, porque, para conseguirem visualizar o que se encontra projetado, os alunos têm de estar virados de costas para os seus computadores. Esta posição, condicionou a forma como pretendia introduzir esta proposta de trabalho.

Quando planeei a segunda proposta didática, de introdução a um novo software de modelação tridimensional, pensei na elaboração de um conjunto de exercícios rápidos, a realizar em simultâneo com os alunos e não numa demonstração e respetiva repetição por parte dos estudantes. Considero que esta metodologia influenciou de forma menos positiva este momento de aprendizagem. Promoveu esquecimentos, dispersão e muitas vezes levou à transformação de um momento que poderia ser de troca de conhecimentos, num momento de exploração de conteúdos sem espaço para a intervenção dos alunos, já que estes sentiram a necessidade de ouvir e ver primeiro, para fazer depois. Procurei, por isso, saber qual o motivo daquela mesma disposição da sala de aula e de facto confirmou-se a necessidade de vigilância dos alunos. No entanto, a professora cooperante, com a qual trabalhei esta mesma proposta, concorda que esta disposição condiciona o funcionamento de uma aula de Representação Digital, seja ela de exposição ou de apresentações. No entanto, não é possível, pelo menos para já, contrariar este sistema de controlo que está presente na Escola como uma atitude normalizada, já que atribuir um certo grau de confiança aos alunos poderá, eventualmente, promover um mau comportamento dos mesmos.

Existe, por isso, uma enorme necessidade de vigia, de imposição de um regime de autorrepressão e autocontrolo na sala de aula. A disposição dos computadores serve para manter os alunos "debaixo de olho" do professor. Permite que este consiga observar tudo aquilo que os alunos estão a fazer e, em simultâneo, promove um comportamento de autocontrolo por parte dos estudantes, porque lidam com esta pressão constante da possibilidade de vigia por parte do docente. Apesar de se tratar de uma sala de aula do século XXI, retrata de forma exata aquilo que Michael Foucault nos apresenta na sua obra

Vigiar e Punir, Nascimento Da Prisão, (1987). Trata-se de uma autêntica fábrica de corpos dóceis e domesticáveis. Tal como Foucault sugere, são corpos que se manipulam, se modelam e se treinam, para obedecer e responder de uma determinada forma. Em grande escala, a Escola é o espaço onde os alunos são educados como homens máquinas, robotizados, programados para aquilo que esperam que faça. Ou seja, quanto mais controláveis forem os alunos, melhor sucedidos serão na escola. Mais sucesso, melhores resultados e mais trabalho serão o reflexo desse mesmo comportamento. É esta dinâmica que a disposição desta sala de aula promove.

Mas esta não é a única que representa este dispositivo de poder. Este tipo de disciplina pressupõe uma determinada disposição dos alunos num espaço, uma espécie de quadriculamento, tal como fiz referência no momento que apresento a primeira proposta didática. Mas não é só este comportamento que a sala de aula promove, a sua distribuição também procura evitar confusões, distúrbios, barulhos e controlar o que fazem os alunos. A disposição deste espaço procura também salientar que existe uma hierarquia a respeitar, valorizando o papel do docente (FOUCAULT, 1987). Neste caso, apenas o professor consegue ter acesso à turma. Cada estudante encontra-se fechado no seu próprio espaço isolado dos restantes, constantemente inseguro quanto à possibilidade de estar, ou não, a ser observado. Isto significa que as suas vontades deixaram de ser as variáveis principais que o definem, que a partir do momento em que o aluno entra na escola, deve fazer apenas aquilo que lhe dizem para fazer. Este é um objetivo comum, para a turma, para o coletivo de alunos. Todos devem apresentar rentabilidade e estar atentos. Reter a matéria e debita-la tal como esta é transmitida passa a ser uma obrigação. A principal forma de controlar este parâmetro é a avaliação, os testes e os exames. Todas as respostas devem espelhar o que os alunos aprenderam e a forma como o fizeram, sem espaço para divagações. Cada aluno deve apenas demonstrar as competências que adquiriu.

Infelizmente, todos estes fatores se sobrepõem às tentativas de mudança da forma de estar numa sala de aula, numa escola. Sobrepõem-se à vontade que um professor poderá ter de mudar a forma de ensino. Porque os espaços estão formatados assim como os professores, mas principalmente, porque os alunos

também o estão. Tudo isto causou alguma agitação no decorrer da segunda proposta de trabalho. Tive de adaptá-la ao espaço e não pude adaptar o mesmo no sentido de me permitir trabalhar com os alunos de uma outra forma. De facto, este contratempo causou-me algum desconforto, principalmente porque percebi que assim a aprendizagem não resultou da melhor maneira, houve dispersão, desatenção, mas sobretudo dúvidas que ficaram por esclarecer. E não por culpa dos alunos, todos eles se mostraram bastante recetivos e participativos, tanto que fiquei agradavelmente surpreendida. Mas porque não foi proporcionado o melhor ambiente de aprendizagem. A disposição da sala de aula não o permitiu, porque não é bem-vista, pelo menos para já, uma ideia de mudança. Uma simples alteração da disposição da sala poderia criar um ambiente de agitação e controvérsia, capaz de produzir indivíduos descontrolados. E não é para isso que a escola existe, pelo contrário.

No entanto, durante estas aulas encarei outras problemáticas. Os alunos encontravam-se distribuídos, de acordo com uma listagem pré-concebida para que a turma se organize nas oficinas e em Projeto. Assim, os grupos variavam entre os quatro e os sete elementos, consoante a sua própria assiduidade.

O desempenho e motivação dos grupos de trabalho ao longo deste processo foi bastante díspar. Durante a primeira aula, foi quase total a participação dos elementos, mostraram vontade para continuar, interesse, empenho, mas sobretudo, entreajuda. Os alunos estavam recetivos no início da aula, no entanto, com algumas inseguranças. Afirmavam que os programas de modelação não são fáceis nem diretos, o que provoca a sua desmotivação. Mas aos poucos tornaram-se cada vez mais interventivos, principalmente quando se aperceberam de que o trabalho que estavam a desenvolver já começava a ganhar forma. Mas houve um grupo que se distinguiu dos restantes, acabando mesmo por ser alterado posteriormente, para que a aprendizagem de todos não ficasse comprometida.

Tratou-se de um grupo com inúmeros problemas de pontualidade e atenção o que provocou um ambiente de bastante agitação e dispersão dos alunos. Mesmo quem queria trabalhar não conseguia, graças às questões que eram lançadas, desnecessárias se houvesse mais interesse e aplicação, face à apresentação

inicial do programa, mas também, relativamente, aos exercícios propostos. Foram, ao todo, 5 grupos de trabalho, acabando por faltar uma aluna, que se encontrava de baixa médica quando foi desenvolvida a presente proposta didática. Nesse sentido, assim que começou a desenvolver o trabalho projetado para a sua Formação em Contexto de Trabalho, as suas aulas foram direcionadas nesse mesmo sentido, abordando as principais ferramentas do SolidWorks, a partir da sua ideia.

Mas, retomando a reflexão sobre as aulas de introdução ao novo software de modelação, depois de concluídas, solicitei a cada aluno que, perante uma breve reflexão, expusesse o que aprendeu, o que correu bem, o que correu mal e o que poderia ter sido diferente.

A afirmação de que aprenderam a controlar algumas das principais ferramentas disponíveis no programa foi unânime, apesar de alguns terem sentido maiores dificuldades. Consideraram que as aulas correram bem, que houve disponibilidade para esclarecimento de dúvidas e questões, que a explicação inicial foi perceptível, mas que sobretudo os exercícios conseguiram motivar os alunos. Alguns ainda fizeram referência à pertinência da utilização do programa, quer atualmente, quer no futuro e ainda salientaram que é um programa simples para trabalhar. Sobretudo, penso que a aprendizagem individual dos alunos foi valorizada, já que cada um tem o seu ritmo e todos conseguiram alcançar os objetivos propostos.

Contudo, nas aulas que se seguiram, de implementação dos conteúdos abordados, na concretização dos projetos desenvolvidos no âmbito da Formação em Contexto de Trabalho, os alunos sentiram-se inseguros face à utilização do software. Esta desmotivação esteve associada, provavelmente, à complexidade dos trabalhos que desenvolveram. No entanto, apesar destas inseguranças, quando se depararam com os seus projetos quase concluídos, assumiram que, de facto, visualmente os seus trabalhos tinham uma qualidade superior, mas, sobretudo, que todo o trabalho posterior, como o desenho técnico, por exemplo, foi muito mais simples de executar, o que torna todo o desenvolvimento projetual muito mais rápido.

3. Concepções que se alteraram

3.1. O Antes

Ainda antes do início deste Mestrado em Ensino de Artes Visuais, pensava ter a certeza do que queria, de quem era, certezas e mais certezas, poucas vezes, ou até nenhuma, ponderava a hipótese de que existiriam outras possibilidades. Eu já sabia o que era o Design, o que era a Escola, o que era o Desenho, afinal todos estes conceitos lideravam o meu dia a dia, pelo menos há 17 anos. Até que me deparei com outras alternativas, outros discursos. Algo que me fez pensar e reformular conteúdos que tinha estabelecido como certezas inabaláveis, desconstruir e repensar a minha identidade, uma nova possibilidade de existência e de pensamento, que me apresentam como um indivíduo em processo de autoconhecimento constante, que se assume numa procura de novas vivências e posicionamentos.

3.2. Evolução do Pensamento

A intensidade com a qual tive a particularidade de realizar o meu estágio foi promotora de um enorme crescimento. Evoluí, principalmente, como futura professora e, sem dúvida, como ser humano. Chegar a um determinado ponto deste percurso e de forma reflexiva poder “olhar para trás”, para um início cheio de incertezas, que foram as maiores promotoras deste desenvolvimento, e agora deparar-me com um futuro nada certo, mas porque novos questionamentos surgiram, é gratificante.

A minha postura repleta de receios com que entrei no primeiro dia foi sem dúvida a minha maior rutura, quebrei barreiras de incertezas e permiti que se construíssem alicerces que me tornaram mais forte e persistente ao longo deste caminho percorrido. Certezas e suposições deixaram de existir, dando espaço a novas reflexões e concepções que não seriam possíveis num outro qualquer percurso, num outro espaço, com outros alunos. Assim, permito a possibilidade de uma constante adequação dos termos que se seguem, porque asseguro a mim mesma que não vou, nem quero, alcançar uma definição de tal forma

completa e inequívoca, que me deixe sem vontade de continuar a aprender, a estabelecer conceitos, a refletir e a procurar.

3.2.1. O Desenho

O desenho, tal como os alicerces que contruí e me permitiram crescer, estabelece-se agora como uma ferramenta adequada às fases iniciais do projeto, às suas primeiras formulações, dando forma às ideias difusas, ou seja, assistindo o processo criativo (CABAU, 2011).

Desenhar é um processo e, segundo Joaquim Vieira (1995), o desenho é uma representação bidimensional e manual. A conceção de projeto corresponde a uma organização e atribuição de função a uma determinada forma. Esta correspondência entre estas duas atividades desenvolveu-se após o Renascimento e em particular a partir do século XIX. Durante este período, o desenho era já parte decisiva de um projeto.

Com o passar dos anos e adequação das tecnologias à possibilidade de desenhar sem um lápis e folha de papel, urge refletir sobre a possibilidade de complementar uma forma de o fazer com a outra, não descorando a sensibilidade manual, o desenho digital pode ser encarado como um complemento, uma alternativa, não inferior ao método anterior. Neste sentido, o meu posicionamento relativamente ao desenho digital situa-se numa possibilidade de este ir para além de uma simples forma de comunicar, ou apresentar um determinado projeto, tal como instituí na segunda proposta didática apresentada em 2.9.3., no momento em que introduzo à turma um novo software de modelação tridimensional, capaz de os auxiliar na comunicação de um projeto finalizado, mas principalmente numa procura e reformulação de ideias e formas, que poderão promover e complementar o desenvolvimento processual até à sua conclusão. Torna-se assim pertinente construir um pensamento abrangente, capaz de fundir o desenho analógico com o digital, desconfigurando-se da ideia implementada de que os meios digitais apenas servem para expor um projeto já terminado.

O desenho é, por isso, altamente subjetivo. No desenho, a mão representa o poder do indivíduo criativo. É através da mão que se constroem as relações sensoriais mais ricas e complexas. No projeto, a mente é sinónimo do poder do grupo ou do indivíduo criador. A intelectualização é a função mais dominante de um processo projetual. O desenho é a obra, o projeto é o processo. Desenhar é ter o presente, projetar é antecipar. O desenho é uma arte, já o projeto é uma técnica (VIEIRA, J. 1995: 43 - 50).

Desta forma, o Desenho surge como uma linguagem universal, algo que podemos mostrar sem sequer dizer uma palavra. Pode ser o esboço de uma ideia, pode ser um mapa mental, pode ser algo que se processa num mundo imaginário. O desenho pode ser no papel e continuar a sê-lo numa qualquer forma palpável. É bidimensional e tridimensional. O desenho apenas ganha limites, de acordo com as fronteiras que seu autor decidir estabelecer. E focando-me na minha própria conceção de desenho, em que este não se limita a um único tipo de registo, dou início à exposição de uma perspetiva que apoia o desenho como uma possibilidade expansível, capaz de se distanciar de uma representação bidimensional, assumindo a tridimensionalidade.

A diferença entre esses dois mundos possíveis apresentados, está na atitude, na interação que os desenhos nos permitem alcançar só com o olhar. (WONG, 2010: 237-238)

A nossa insegurança para o exercício de desenho também se deve ao desleixo relativo à interpretação da inocência de um traço infantil. A grande maioria das crianças gosta de desenhar e utiliza muitas vezes o desenho como uma forma de expressar um gesto de carinho para com alguém. No entanto, quando atingimos a fase de adolescência este tipo de registo perde-se, alteramos também o nosso sistema de valores e, por isso, a ingenuidade vai-se dissipando, dando lugar a um processo muito mais racional e objetivo, onde muitas vezes não existe liberdade, sequer, para arriscar. Considero então pertinente, neste contexto, substituir a palavra ensinar por descobrir, apresentando aos estudantes, sugestões em vez de, comandos previamente estabelecidos (JENNY, 2014: 8).

Mais uma vez, focando a ideia de desenho enquanto processo, é importante salientar a relevância de pensar sobre as imagens e sobre as possíveis formas de as interpretar ou de as recriar. Desenhar deve ser muito mais que uma simples cópia e isso requer motivação e trabalho. Não existe uma única forma de o fazer e por isso, urge a necessidade de, quando falamos na disciplina de desenho, substituir os termos “bom” ou “mau”, “certo” ou “errado”, pela ideia de se tratar de um processo de experimentação (JENNY, 2014: 9).

Assim, podemos afirmar que o desenho não tem de se apresentar como uma etapa preparatória para algo mais. Os desenhos podem ser somente desenhos e, por isso, é possível desassociar a ideia de que apenas os artistas podem desenhar. O exercício da expressão, pode bem ser utilizado como uma forma de disciplina intelectual, até porque, estes processos permitem adquirir novas competências e desenvolver outras já existentes. As pessoas que desenhavam desenvolvem o pensamento visual, apuram os seus sentidos e deixam de olhar para ver o que as rodeia.

Contudo, apenas questionando a ideia de existir um “bom” ou “mau” desenho, conseguimos pensar sobre o que de facto é desenhar. E é preciso estimular quem, em algum momento desistiu de o fazer por duvidar das suas próprias capacidades, ou do seu potencial. Este é um problema muito presente nas escolas e, por consequência, nos alunos, o que despoleta uma série de questionamentos sobre a ideia de existir um dom para o desenho. É, por isso, importante referir que o desenho se assume de diferentes formas. Não existe uma regra, uma única maneira de desenhar, isto eu sei, mas, é importante referir, que, relativamente ao desenho e à sua prática pedagógica, tenho mais dúvidas que certezas. Perante esta revelação, torna-se pertinente apresentar que, acima de tudo, para mim, o desenho é uma forma de expressão, é um meio de comunicação, é uma etapa da escrita de uma ideia, de um projeto, de um corpo, o corpo do seu criador. Isto significa que de facto, e tal como também defende Alberto Carneiro (2001), a relação do ensino e da aprendizagem do desenho tem de ser centrada na individualidade do sujeito aprendente (CARNEIRO, A. 2001: 34).

Porém, o ensino não foi pensado para ser individualizado, não existe disponibilidade para um ensino personalizado e isso reflete-se na sua, tão frequente, ineficácia em áreas de estudo tão amplas como as das Artes Visuais. Porém, a aprendizagem depende da disponibilidade do aluno para acontecer, em qualquer disciplina, e isso, por si só, deveria promover uma individualização do ensino, em todas as disciplinas e em todas as escolas, levando a cabo a ideologia de uma escola para todos, de um ensino adequado a cada um. Relativamente ao ensino do desenho, este debate-se sobre a relação que o próprio aluno estabelece com o seu trabalho. Ou seja, centra-se na individualidade de quem desenha e aprende o desenho. Porque, tal como referi anteriormente, não existe uma forma exclusiva para desenharmos. Por exemplo, se encararmos o desenho como um meio de expressão, de comunicação, podemos afirmar que é também um meio de expressão de pensamento. E não existe uma única forma de pensar. Tal como é possível pensar de inúmeras formas, o desenho não pode assumir desde logo a premissa de que apenas o é, se for projetado com um lápis sobre uma folha de papel. É permitido pensar que se o lápis funciona como uma extensão da mão e que surge como um meio de registo e que é possível complementar o desenho analógico com os meios digitais, um computador é também uma extensão do corpo humano, que permite criar e comunicar. O desenho não poderá ser isso mesmo? Uma forma de criar, pensar e representar essa mesma linha de pensamento? De facto, esta é, neste momento e pelo menos para mim, a sua designação.

O desenho é uma forma de interpretação pessoal, é visão e pensamento, é um método de construção, é um instrumento de comunicação. Permite-nos analisar e interpretar a nossa realidade. E, sendo projeto, o desenho é um percurso constante de aprendizagem. É uma procura, um encontro, mas acima de tudo é um relato visual dessa viagem. Até porque "Quem desenha, constrói imagens (...)" (CARNEIRO, A. 2001: 37).

Quem desenha, desenha o que vê e desenha-se a si próprio, quase como uma extensão do próprio autor. É representação do sujeito que o produz, é a pessoa projetada no seu próprio desenho, na procura do seu ser. O desenho faz-se durante o processo de pensamento que parte de uma ideia e se concretiza na projeção de uma imagem. Esta é a minha interpretação. Para mim, o desenho é

um processo. Mas, torna-se preocupante, que num mundo dominado por imagens e comunicação visual, o desenho seja ainda encarado como um “bicho de sete cabeças”, por grande parte da sociedade, principalmente escolar.

3.2.2. O Design

O Desenho no Design surge quase como um termo indissociável, imprescindível e incontornável, até porque auxilia o seu criador em múltiplos aspetos. O Desenho ajuda-nos a perceber a realidade envolvente, a interpretar contextos, a pensar, a experimentar e a evoluir uma ideia até à sua concretização final. É a maior ferramenta e linguagem que nos permite alcançar o cerne de um objeto, superando uma fixação de que pensar o seu exterior é suficiente (BRÍZIO, 2011: 5), como acontecia no passado, em que os objetos produzidos deviam “(...) ter um aspecto bonito (...)” (FLUSSER, 2010: 69). O Desenho no Design ultrapassa a essência de uma simples informação registada numa folha de papel, é sinónimo de todo um processo explicado capaz de ser apresentado, até porque, um designer não manufatura o objeto final, mas projeta-o, no devir de um processo produtivo, recorrendo a formas de mediação existentes, como a utilização do desenho manual e digital (CABAU, 2011: 11). “Por conseguinte, tornou-se necessário agir em (...) [equipa], associando componentes humanas e artificiais. (...) A fase de projeção, prevê [assim], um elevado grau de divisão do trabalho e de cooperação.” (FLUSSER, 2010: 70) A palavra design exprime deste modo, uma conexão interna com a arte e a técnica. Por isso, em grosso modo, na época contemporânea, o design assume-se como lugar em que a arte e a técnica coincidem num ponto comum e abrem caminhos a uma nova forma de cultura. É, fundamentalmente, o ponto onde convergem grandes ideias. E surge, segundo Papanek (1995), com uma necessidade de criar algo de raiz ou de refazer algo, com a intenção de lhe trazer algum benefício, por isso, despoleta uma sensação de prazer e realização, que se reflete em dever cumprido. O Desenho intervém aqui como uma possibilidade de resolução de questões que parecem ser, à primeira vista, contradições irresolúveis, revelando-se um meio particularmente livre no que respeita a sua aplicação, sendo capaz de permitir

aceder e desenvolver questões de carácter mais técnico, que surgem agregadas a um determinado projeto, ou objeto em desenvolvimento (CABAU, 2011: 12).

Motivado por essa mesma liberdade de expressão, é comum denominar ao designer Homo Ludens, o ser que brinca, que se rege por uma procura constante provocada por uma curiosidade insaciável e necessidade de diversão, que se mantém numa busca de aprendizagem através da experiência e, principalmente, do erro. "Num sentido mais lato, um designer é um ser humano que tenta atravessar a ponte estreita entre a ordem e o caos, a liberdade e o niilismo, entre realizações passadas e possibilidades futuras." (PAPANEK, 1995: 9-10) um designer informa, reforma e enforma. A sua principal função é apresentar opções que derivam entre a realidade e o seu significado, permitindo que o público alvo intervenha nas suas decisões e na procura de soluções para os seus próprios problemas. Isto apresenta-nos a ideia de que é comum, ou até uma tendência, a forma seguir a função do objeto para a qual foi projetada. Esta ideia surgiu já no século XIX, com o escultor Horatio Greenough e foi mais tarde defendida pelo arquiteto Louis Sullivan, servindo como linha condutora a diversos movimentos que marcaram a história do design, inclusive escolas e associações, das quais a Bauhaus é um notável exemplo, revelando-se a mais importante escola de Design e Artes Aplicadas de todos os tempos, que promoveu o aparecimento de outras instituições por todo o mundo, que se fizeram reger pelos mesmos ideais de educação e ensino (PAPANEK, 1995). Na sua primeira fase, que teve início em Weimer, no ano de 1919, período em que foi dirigida por Walter Gropius, que também lá foi professor, tornou-se o ponto de partida para o ensino do Design. O seu objetivo passou por fazer com que nessa mesma escola, a Arte e a Técnica se fundissem numa mesma unidade, rumo ao início de uma nova era, objetivando que muitas vezes a Técnica dispensa a Arte, mas a Arte carece da Técnica para o ser (RODRIGUES, 1989), movendo-se no sentido em que é a forma que acompanha a função do objeto e não o seu oposto. Contudo, atualmente, considero que esta premissa já não faz sentido, sobretudo se a intenção for promover uma interação com os seus utilizadores, assumindo uma nova postura, que se rege pela ideia de que a forma segue a diversão, apoiando o princípio de que a experiência vale por si como um momento de inspiração e aprendizagem (PAPANEK, 1995: 160). Mas, até há não muito tempo, esta seria

uma questão infundada, impensável. Pensar na moralidade dos objetos não tinha qualquer significado, já que apenas era suposto ao designer pensar e produzir objetos meramente utilitários (FLUSSER: 2010: 69).

Do meu ponto de vista, e tal como sugere Vilém Flusser (2010), o Design é muitas vezes pensado e equiparado à imposição de uma forma que se transporta para uma massa informe, apenas repetitiva, que resulta de uma ideia facilmente alcançável, por se reger e estabelecer através de uma linha constante e sempre igual, no que respeita a sua fundamentação teórica, até porque, “Nenhum design pode ser perfeito e coincidir ao milímetro com o modelo teórico.” (2010: 75). Nesse sentido, enquanto desenvolve um determinado projeto, o designer coloca-se sobretudo entre os interesses do futuro utilizador, defendendo uma postura que aponta um processo de adaptação do objeto desenvolvido, às necessidades físicas e psicológicas da sociedade envolvente, sendo que o design deve poder sempre ser colocado como defensor das expectativas do seu usuário. Mas, expectativas a cumprir não é de todo o único objetivo a alcançar, o design pode também ser encarado como a resolução de um problema detetado pelo seu criador, ou pela sociedade, dando origem a uma procura no sentido de atingir um patamar que garanta a sua correção, seja este ou não, um alvo previamente pensado. Acima de tudo, estabelecendo novamente uma ponte entre este tema e o anterior, o design pressupõe um processo evolutivo, a comunicação de ideias e a exposição de pensamentos cruzados que muitas vezes levam à solução final. Mas procurando apresentar de uma forma mais lata a definição de design, esta pressupõe um projeto, um registo, um desenho, uma construção. É possível também apresentá-lo como a personificação de uma ideia, materializando a forma que lhe foi associada (LÖBACH, 2001: 16).

Tal como nos apresenta Bürdek (2010), o designer pode ser apresentado como um criador, um inventor, um idealista, um projetista, que para além de se focar nos aspetos sensoriais e percetivos dos objectos, se volta para satisfazer as necessidades da sociedade ou de um único indivíduo. Para explorar esta mesma ideia, faço referência a um dos dez mandamentos para um bom design, apontados por Dieter Rams, que surgiram numa procura autónoma que questionava a qualidade dos seus próprios trabalhos. "Um bom design é o menos design possível" é a expressão que expõe o princípio de que menos é mais, de

que a simplicidade sobressai, e esta ideologia, refere-se à tipologia do traçado representativo do objeto criado. Um desenho simples comunica melhor que um outro com demasiada informação condensada, expressa de forma mais clara e objetiva qual o seu propósito, ou intenção. O mesmo se processa num objeto de design, a complexidade da forma final de um objeto poderá prejudicar a sua utilização, ou até mesmo a sua compreensão técnica. Por outras palavras, o seu objetivo, consiste em conquistar um total controlo do mesmo, no sentido de lhe conferir poder de conhecimento que o torne capaz de utilizar o objeto em questão, sem qualquer tipo de dúvida (FLUSSER, 2010: 77). Mas como todos fins têm um início, e este apresento-o como uma reflexão, a palavra design provem do latim, pelo verbo designare, que se traduz por determinar. Assim, o "Design transforma o vago em determinado (...)" por meio de uma procura constante, através de uma "(...) diferenciação progressiva." (BOOM citado em BÜRDEK, 2010), marcando a diferença pela intenção e não pela excentricidade.

Foi precisamente numa ideologia de procura constante, de que um projeto de Design é processual, que estabeleci o meu papel ao longo do estágio e fui desenvolvendo estas mesmas conceções, de acordo com o trabalho desenvolvido pelos alunos. A sua grande maioria encarava as propostas de trabalho que lhes eram apresentadas como uma lista de afazeres a cumprir de forma rigorosa, tal como se encontrava formulada. O meu pensamento foi, por isso, inúmeras vezes levado a perceber que eles próprios encaravam o processo como uma receita pré-concebida, tal como sugere Bruno Munari (1981), quando apresenta a sua receita de Arroz Verde como uma Metodologia de Projeto e uma forma possível de alcançar um produto final. Mas como referi na subsecção anterior, não concordo com o paradigma da existência de uma noção estabelecida que apoia a ideia de um “bom”, ou “mau” desenho e também não corroboro com uma única possibilidade de o fazer. O mesmo sucede quando me refiro à possibilidade de fazer Design. Desta forma, perceciono a igualmente subjetiva possibilidade de o ensinar e, ou, transformar em disciplina. Tal como se aprende a desenhar, desenhando, o Design aprende-se através da experiência que resulta de fazer projetos, desenvolvê-los, pô-los em prática. Mais do que apresentar objetos, os designers representam-nos, dão-lhes forma, constroem-nos, ao longo de um percurso que se define através do processo

criativo que ocorre durante o processo de projeção (CABAU, 2011: 12). Assim sendo, em exercício não se esgota no enunciado de uma proposta de trabalho, sendo fundamental o seu esclarecimento através da prática experimental, uma vez que apenas durante este processo é possível aceder aos conteúdos mais complexos. Só uma travessia pelos diversos problemas expostos, revelará as questões que importam ao estudante desenvolver e refletir (CABAU, 2011: 216).

O enunciado surge assim, como um dispositivo de apresentação de um conjunto de problematizações que se focam em promover uma experimentação prática dos conteúdos nele abordados. Desse modo, um dos seus principais objetivos é auxiliar o aluno numa prática de Design, a partir de uma pedagogia que pode proporcionar a sua aproximação a um exercício de autor, implicando a construção de competências e capacidades no aluno que o ajudem a “(...) desbloquear, inflectir, questionar e reinventar os próprios fundamentos de representação do real, por via de uma prática criativa do desenho.” (CABAU, 2011: 228).

De acordo com Bürdek (2010), todos os projetos desenvolvidos devem obedecer a três princípios: a sua consistência, a sua utilidade e a sua valorização estética, que sustentam a ideia anterior, de que a comunicação que se estabelece é preferencialmente visual. E não será o Design a conceção criativa de uma ou várias necessidades? Que se inscreve numa área interdisciplinar que se rege por uma definição abrangente e em constante expansão? De facto, o Design estabelece uma relação direta com todos os meios e não com um em particular, alargando a sua possibilidade de desenvolvimento enquanto processo a mais que uma metodologia, e adequando-se às necessidades e competências de cada um que o intenta projetar. E uma possível abordagem, por mais estruturada que esteja, não será jamais confirmável senão na eficácia presente nos resultados da mesma que serão produzidos. É por isso, um frágil critério de avaliação sendo a sua prática tão incerta. Assim, a sua conceção não será apenas um conceito, mas uma tentativa de resolução que se insere numa procura constante e interminável (CABAU, 2011: 232), até porque o que sugiro é provisório, é um ensaio, uma tentativa de demonstrar uma hipótese em constante (re)construção.

3.2.3. O Projeto

Uma definição de projeto, pode precisamente focar-se num ideal de procura constante de soluções e no processo que nela está implícito. Um processo manual, digital, tecnológico. Qualquer uma destas possibilidades poderá ser considerada de forma independente, ou numa combinação entre todas. Considero então esta conceção com um nome distinto daquele que apresento no parâmetro 2.1., porque, de facto, a ideia de tecnologias que se agrega ao projeto nessa mesma secção, inclui-se ela própria nesta nova designação que se encontra em construção. Mas então, se o desenvolvimento projetual se concretiza muitas vezes pela utilização do desenho, como é que este adequa ou materializa a sua conceção através dos novos media?

“Projetar é fácil quando se sabe o que fazer.” (MUNARI, 1981: 12). Uma possível aglutinação entre conhecimentos técnicos e teóricos, potencializa a utilização e compreensão das ferramentas disponibilizadas por qualquer software, num contexto de relação entre o Homem, a Máquina e os Meios de Informação e Comunicação (MANOVICH, 2001). Tal como apresenta Lev Manovich (2001), na obra *The Language of New Media*, as possibilidades apresentadas como metodologias de expressão tradicionais são analisadas de acordo com a sua perspetiva histórica, enquanto que os desbloqueadores que culminaram na possibilidade de pensar os novos media como uma extensão do corpo humano, aparecem vinculados a um conjunto de ferramentas que as adequam enquanto percursos de novas culturas (MANOVICH, 2001).

Nesse sentido, uma disciplina de Projeto pode ser encarada como mediadora de um processo em constante evolução, até porque, a forma como os novos media modelam o mundo, possibilitam que o seu utilizador nele possa intervir, adaptando-se a esta nova linguagem (MANOVICH, 2001). Este é, sem dúvida, o ponto chave deste capítulo, a possibilidade de intervenção e participação nos meios disponibilizados pelos avanços tecnológicos. E para que isso aconteça, é favorável o estabelecimento de uma ponte multidisciplinar entre a arte, a engenharia e a computação, que visa potenciar o desenvolvimento e compreensão desta relação que é possível estabelecer entre o Homem e as Tecnologias. O seu desenvolvimento possibilita também a modificação do

diálogo existente até então, entre o indivíduo e tudo o que o rodeia. Assim, esta adequação é fundamental num exercício, ou projeto, de Design, potenciando o seu criador através de métodos de experimentação pouco convencionais, que nos seus projetos direcionam a pesquisa e resolução de problemas, num percurso de inéditas reflexões (OWEN, 1989).

Nesse seguimento, a noção de Projeto que se tem vindo a vivenciar na Escola Artística de Soares dos Reis, é fruto de uma idealização que há muito deveria ter sido ultrapassada no que respeita o campo do ensino do Design. Trata-se de uma visão defensora do processo industrial, que afasta qualquer possibilidade da existência do erro, da possibilidade de experimentação, adotada como metodologia. É, sem dúvida, um processo limitador, que circunscreve em vez de ampliar perspectivas divergentes.

Urge, assim, adotar uma metodologia projetual capaz de ultrapassar este legado, que se estabeleça numa procura constante, de avanços e recuos, onde o erro possa ser encarado como uma oportunidade e a experiência como promissora de novos caminhos, novas formas possíveis. Isso é o mais importante, abrir novos horizontes, experienciar outras formas, porque um método linear não pode ser encarado como o único processo possível. A utilização do desenho no projeto, poderá ser promotora desta mudança, se for encarada como parte integrante do processo criativo, expondo a relevância da utilização dos meios digitais ao longo de todo o projeto e não apenas como conclusão e comunicação do seu resultado final. Mas é também necessário que os alunos se deparem com múltiplas formas de processo, para que consigam encontrar e definir aquele com o qual desenvolvem o seu trabalho de forma mais coerente, ampliando a presença do erro que promove outras experiências que o relacionam de forma direta com o imprevisto, muitas vezes condutor de novas ideias. Mas definir um método em prol de outro, não é sinónimo de uma recusa imediata, já que implica conhecer os dois, ter lidado com ambos e estabelecido quais os prós e contras de cada um. Estabelecer esta seleção é ver para além daquilo que nos é apresentado, tal como sugere António Nóvoa (2005) "(...) recusar não é esquecer, não é negar, não é omitir. Recusar é conhecer, estudar, investigar, compreender. É tentar imaginar outros destinos." (2005: 13).

Então, o ensino do desenho numa disciplina como esta, potencia a abertura de portas, indica caminhos, aponta perspectivas. Quem ensina projeto deverá, por isso, promover a criatividade e, ou, a experiência. O ensino do projeto deve estar inerente a esta possibilidade de experienciar, de estudar, de pesquisar, de correr riscos... Até porque o desenho, que é aqui encarado como um exercício, exprime, é revelação, “(...) é a ferramenta e a linguagem que nos ajuda a atravessar a superfície das coisas, permitindo-nos penetrar na sua espessura” (BRÍZIO, 2011: 5).

Assim, através da análise que aqui apresento, na qual procuro relacionar a Arte, o Desenho, o Design e as Tecnologias, ressalto a dificuldade com que me deparei ao longo desta reflexão em atribuir à disciplina de Projeto uma definição estanque, o que faz para mim todo o sentido, uma vez que intento a sua estreita ligação com a dinâmica dos constantes progressos tecnológicos.

Desta forma, a designação que atualmente estabeleço para uma conceção possível de Projeto ultrapassa a ideologia que há muito é apresentada e na qual o processo é apresentado como uma receita, cujos ingredientes se regem numa procura de soluções possíveis, que confluem até à concretização de uma ideia final. Até porque, um ideal de Projeto não deve nunca ser encarado como um exercício fechado, mas como uma possibilidade abrangente e recetiva a novos avanços, numa constante investigação capaz de promover um valor liberatório, “um ”faz tu” por ti mesmo.” (MUNARI, 1981: 21), uma vez que ser criativo não significa, neste caso, recorrer a um improviso sem método, mas ser capaz de pensar para além do estabelecido (MUNARI, 1981: 21).

3.3. Eu como Professora Estagiária

De acordo com José Dias, docente e antropólogo, a "Arte" é um dos géneros culturais através do qual a nossa sociedade se expressa e ultrapassa. Assim, os produtos artísticos são entidades dinâmicas que atuam como meios de expressão. Nesse sentido, a prática artística é um modo de relação com o mundo, uma interpretação, uma intenção de partilhar algo, assumindo o papel de linguagem universal. Alguns elementos do processo criativo são assim apresentados como impossíveis de ensinar, como a inventividade e a intuição, por exemplo. Na minha opinião, mesmo que isto seja verdade, penso que é possível motivar os alunos nesse sentido e, assim, conseguir que desenvolvam um pensamento criativo. E, para que tal aconteça, é fundamental abandonar as regras impostas pela academia, como a ideia de que existe um dom para realizar uma determinada atividade e de que aquilo que é transmitido pelos professores é uma verdade exclusiva. Para isso ser possível, é preciso intervenção de ambas as partes, assim como cedências, já que ninguém é detentor de um saber inquestionável.

Mas será possível mudar a escola? E quem a pode mudar? De acordo com Manuel Cabeça (2016), no artigo publicado online *Como muda a escola*, quem muda as escolas são aqueles que a fazem e a vivem, mas é preciso ousar, arriscar! Ter coragem para mudar, verdadeiramente!

A minha escolha pela Escola Artística de Soares dos Reis surgiu pelo facto de eu, enquanto aluna, ter tido uma vivência única, numa escola que eu considerava diferente de todas as outras, que arriscava e era promotora de um pensamento divergente.

A Soares, como é conhecida por todos os alunos e mesmo professores, é uma Escola Artística especializada e, por isso mesmo, pensava eu, era fascinante. Cada dia era diferente do anterior, os projetos eram motivadores e a nossa criatividade era testada a cada segundo. Esta era a minha perspetiva enquanto aluna daquela mesma escola, perspetiva essa que me fez escolher essa mesma instituição como lugar ideal para realizar o meu estágio curricular.

Entretanto algo mudou, o meu papel dentro da escola já não é o mesmo e encontro-me a descobrir, diariamente, que nem tudo é um sonho, que não há escolas perfeitas, mas também não é possível afirmar o contrário. Aprendo constantemente o que quero e mesmo o que não quero, relacionando-me com inúmeras exigências diárias, que surgem de forma inesperada, mas sobretudo encontro-me a construir relações, a reconstruir emoções e a desvendar tensões. E a expressão que define todo este processo é, sem dúvida, de que se trata de uma aprendizagem contínua.

O meu percurso ao longo do estágio foi marcado por múltiplas recordações. Durante os anos letivos em que frequentei esta escola, surgiu o meu interesse pelo ensino, não que nunca me tivesse passado pela cabeça ser professora, mas foi de facto, aqui, que percebi aquilo que eu queria fazer. Mas não só. O meu percurso nesta escola foi marcado, todo ele, por inúmeras inseguranças que já me acompanhavam há algum tempo. Inseguranças relativas ao facto de saber, ou não, desenhar, inseguranças relacionadas com a necessidade de atingir a perfeição no resultado final de um desenho, ou de um trabalho, até porque, tudo o resto, todo o processo, não era importante! Lembro-me de me questionar muitas vezes sobre aquilo que o professor queria que eu fizesse, mas nunca me perguntava sobre os patamares que eu própria queria atingir. Mas então qual seria o meu papel na escola, se o que interessava era conseguir aprovação e não realização? Todos estes pensamentos começaram a surgir algum tempo depois de ter saído desta escola, quando de facto me permiti perguntar aquilo que realmente era importante para mim. O que é que eu podia aprender com a escola, ou o que é que a escola poderia aprender comigo? Seria eu capaz de marcar pela diferença? Seria possível fugir àquela rotina que fez parte da minha vida durante todos estes anos em que fui aluna?

Realmente, quando tive a oportunidade de me colocar enquanto personagem ativa nesta história, percebi que a escola não dá grande liberdade para deixarmos a nossa marca. Existem demasiados entraves, demasiadas expectativas a alcançar, mas expectativas dos outros, expectativas que alguém depositou em nós. Ouvimos constantemente que devemos ser bons alunos, estar atentos e principalmente, sermos empenhados e cumpridores. É isto que esperam de nós na Escola. Temos de aprender e estudar, porque simplesmente

tem de ser assim, é a nossa profissão! Não há espaço para um pensamento crítico, ou para explorar outros caminhos, todos temos de aprender ao mesmo ritmo e da mesma forma, porque tem de ser assim! A Escola prepara-nos para o futuro, para a vida, para um emprego. Sim, o nosso papel, a partir daí, terá de ser exemplar. Seremos todos bons cidadãos, coniventes e conformados, porque tem de ser assim! Tem?! Não, não tem, apesar de ter sido esta a postura que assumi ao longo de todo o meu percurso de escolarização. Mas vou começar pelo princípio. Quando somos crianças e gostamos de explorar os nossos mundos imaginários, somos muito mais criativos, muito mais exploradores reflexivos, sim, porque pensar para além do mundo visível exige, de facto, uma grande introspeção e reflexão. Somos críticos e não temos medo de nos afirmar, de contar as nossas histórias, de pensar mais além. Por exemplo, quando desenhamos, não temos medo de errar, sentimo-nos livres e confiantes, gostamos de descobrir por nós próprios. Esta perspetiva também nos é apresentada por Peter Jenny (2014), na sua obra que expõe técnicas de desenho, ao qual fiz referência na subsecção 3.2.1., quando defende que é na adolescência que a ingenuidade se perde, dando lugar a um processo de pensamento muito mais racional, objetivo, onde muitas vezes não existe liberdade, sequer, para arriscar. Há sempre alguém que quebra este mundo de fantasia, onde tudo é possível, e para isso acontecer basta que imponham barreiras e nos digam que o que fazemos ou a forma como pensamos não é a correta, porque não existe, porque é um disparate. Porque temos de ser exímios! A Escola precisa que alguém nos transforme em bons ouvintes, bons "meninos", bons alunos. Sempre bons, exceto bons pensantes, porque se conseguirmos ver para além daquilo que nos dizem, se conseguirmos pensar e refletir criticamente sobre tudo o que aprendemos, se não nos limitarmos a ser bons alunos, seremos encarados como alunos que perturbam o bom funcionamento da sala de aula. Temos de ser dóceis, domesticáveis, cérebros totalmente disponíveis e submissos (FOUCAULT, 1999). Para tentar construir uma imagem que retrate qual deverá ser o comportamento de um bom aluno, o melhor exemplo seria o de um estudante, sentado, com a cabeça aberta como um contentor, onde o professor estaria a introduzir toda a matéria da respetiva disciplina, sem qualquer tipo de filtragem, ou possibilidade de contestação por parte do aluno.

É assim que a escola nos encara e é assim que nos dizem que tem de ser. Porque é mais fácil, mais rápido, não há interrupções, não existem contratempos. É por isso que muitos estudantes não gostam da Escola, porque não se identificam, porque na Escola não há espaço para sermos nós próprios. Por isso, muitas vezes, nos sentimos reprimidos quando nos pedem para realizarmos exercícios de autorrepresentação. Porque não estamos habituados a assumir a nossa própria identidade. Porque se formos nós próprios, teremos de ser autónomos e de responder a limites apenas impostos por nós. Podemos errar e não estamos configurados para assumir esta possibilidade.

Mas não seria importante a escola prever que não existem dois alunos iguais? Que nenhum estudante chega à escola com o mesmo nível de competências? Que cada aluno tem interesses e expectativas futuras distintas? Sim, a Escola e os professores sabem de antemão que todos estes fatores são verdadeiros. Apenas não existe disponibilidade para os aceitar, pelo menos, enquanto não houver disponibilidade para mudar. O ensino deveria ser personalizado, direcionado para cada um e não para uma turma, e, tal como sugere Jenny (2014) substituir a palavra ensinar por descobrir poderia ser o impulso inicial, apresentando o professor como um mediador e não impositor, de conhecimentos. Mas este pensamento está aliado a uma ideia de mudança e isso, dá trabalho. Por isso, é que a nossa Escola permanece no século XIX, e tal como afirma José Pacheco, tem professores do século XX e alunos do século XXI, porque ainda não houve disponibilidade para repensarmos a ideia de escola e nos reposicionarmos face àquilo que esta deve, ou não, ser. Mas está nas nossas mãos provocar alterações. Porque quem constrói a Escola, são todos aqueles em que nela participam, docentes, não docentes e alunos. E urge tornar contemporânea uma instituição que se encontra tão enraizada na nossa sociedade e que, atualmente, influencia o mundo.

Com esta pequena reflexão, pretendo criar controvérsias e desconstruir pensamentos que possam estar tão formatados quanto o meu estava, enquanto não me permitia pensar para além do mundo visível e assumir que, muitas vezes, são as competências que alguém faz questão de apagar, que nos permitem assumir a nossa identidade e marcar pela diferença.

Considerações Finais

Todas as reflexões parecem agora confluir e articular-se. De facto, todo este percurso culmina num conjunto de concepções que se alteraram. Surgiram novos questionamentos, novas posições e perspectivas, quer relativamente à escola, quer sobre o papel do aluno, do professor, do desenho, do design e do projeto, nesta escola tão especial, a Soares dos Reis, que intitulo de forma tão diminuta com todo o carinho de quem a vivenciou enquanto aluna e professora estagiária.

Nestas considerações, não posso também desligar-me do M.E.A.V., que motivou todas as minhas inquietações e questionamentos e possibilitou a concretização deste percurso. Se por um lado, encarei a minha frequência no mestrado como uma possibilidade de encontrar respostas, deparei-me com um leque de inquietações, de perguntas intermináveis, de reflexões que motivaram mais questionamentos e menos convicções.

Ao longo do Estágio, cresci, aprendi, fui eu e deixei de ser, pelo menos a Catarina que até então eu conhecia como certa e afirmativa. Apesar de me confundir entre os alunos, de apresentar uma idade muito próxima de todos, também eles me dizem que evoluí, que agora já estou pronta para ser professora. E eles nem sabem que muito do que aprendi lhes devo a eles!

Este espaço permitiu também inúmeras trocas de informação, partilha de reflexões e de inquietações com a Professora Cooperante, que desde o primeiro dia me recebeu de braços abertos e com uma enorme disponibilidade para tudo aquilo que eu precisasse. Deu-me espaço para agir e intervir perante a turma, proporcionou todos os momentos em que me senti professora, não estagiária, não diferente dos restantes colegas, mas professora com todas as possibilidades que esse papel permite. Relacionei-me diretamente com a responsabilidade de fazer parte de momentos de avaliação, de reuniões de conselho de turma e de curso, lidei com momentos em que era permitida a minha total intervenção, entreajuda e exteriorização de posicionamentos, perante os alunos e os restantes professores. Senti-me parte integrante e não apenas um elemento externo que se encontra a desempenhar um outro papel de observação. Possibilitou a aquisição do meu lugar no Estágio, da minha liberdade

conquistada, do início de um percurso na escola com um olhar divergente do que me era permitido até então. E foi este mesmo espaço construído que me permitiu encontrar-me com as minhas dúvidas.

Hoje o meu papel de Professora sobrepõe-se ao de Designer, ou de Aluna, mas é fruto de uma complexa relação entre todos estes anos passados na Escola, com um posicionamento crítico relativo às metodologias projetuais e à possibilidade de existir mais do que uma forma de pensar e de agir, de comunicar e apresentar uma ideia. Neste sentido, a experiência assume-se como um marco na aprendizagem. Esta foi a minha possibilidade, criada e desenvolvida perante um conjunto de fatores que conduziram o meu percurso desta forma, mas resume-se a isso mesmo, a uma possibilidade entre tantas outras.

Mas se por um lado, quando iniciei este mesmo percurso sem qualquer ideologia ou problemática estabelecida e cuja resposta poderia ser desvendada no culminar do estágio, por outro, a deteção de um posicionamento crítico foi quase imediata.

O exercício do desenho é ainda percecionado com algum receio por parte dos alunos, principalmente quando lhes é proposto pensar ou representar algo que não é ainda visível. E numa aula de Projeto, cujo curso é Design de Produto, as propostas de trabalho focam precisamente a possibilidade de desenvolver uma ideia capaz de solucionar um determinado problema. Isto significa, que todo o processo pode ser encarado ele próprio como a maior problemática. E cabe aos professores desconstruir esta mítica definição pré-concebida de que há quem tenha e há quem não tenha jeito para desenhar. Este foi o mote para todo o trabalho que realizei com os alunos ao longo do corrente ano letivo. Entre os quais foram surgindo outras questões, como a ideia de singularidade e de autorrepresentação, que se assumiram também nas propostas didáticas que desenvolvi.

E perante um olhar emocionado, de quem se reviu nos alunos, na escola, em todo o espaço escolar, com os professores e com o pessoal não docente, resta-me aqui partilhar, o quão gratificante e ao mesmo tempo nostálgico tem sido desenhar esta reflexão, que partiu das leituras e das inquietações que estas

provocaram em mim, e hoje, no culminar das minhas práticas como professora estagiária, numa escola do ensino artístico especializado, ecoam e me levam a pensar que este é apenas o início de um outro posicionamento perante e com os estudantes, no envolvimento e desenvolvimento de um processo de trabalho, que se desenvolve perante encontros e desencontros, desvios e confluências, que me motivam para outras formas de ver e pensar.

É um início motivado pelo fim de um percurso, que se acentua num novo posicionamento, no qual exponho as minhas conquistas e no qual não pretendo passar um conhecimento absoluto, ou chegar a uma conclusão, simplesmente procuro explicar os caminhos que o meu pensamento percorreu. E assim, o desenho assume-se com uma nova postura, sendo, para além de um meio de expressão, um processo de pensamento capaz de comunicar por si só, apresentando o seu autor. É agora muito mais que uma representação, assumindo a possibilidade de alcançar uma dimensão palpável e experimental. Pode e deve assumir-se como parte integrante de uma ideia, capaz de ser projetada com os meios digitais e nunca abandonar a sua verdadeira essência, a intenção de ser ilustrada, de ganhar forma e ser apresentada. Esta é a minha definição de desenho, que pode ser articulada com a conceção de design, que aqui deixa de ser apenas uma área de estudos e se transforma numa forma de vida, quase como uma necessidade de pensar para além do que vemos, uma vontade de fazer mais e melhor. Tal como apresento anteriormente, é a transformação de uma ideia vaga numa outra já estabelecida e determinada, por meio de uma diferenciação progressiva (BOOM, 1994). E é na progressão que deve ser pensado ou até estabelecido o ensino do projeto, encarando-o como uma possibilidade de desenvolver processualmente e conceptualmente, tal como o nome indica, um determinado projeto, "dando asas a uma ideia, para que esta possa voar." Tal como o professor deve permitir ao aluno a sua emancipação e mediar as suas aprendizagens, defendendo que o aluno adquira uma postura autónoma que o incentive a desenvolver um espírito crítico e reflexivo perante o mundo que o rodeia.

Referências Bibliográficas

ALVES, A.; SOARES, H.; FILHO, J. F. (2014). A Diferença entre o Aluno e o Estudante. In:

<http://www.atenas.edu.br/Faculdade/arquivos/NucleoIniciacaoCiencia/REVISTAS/REVIST2014/1%20A%20DIFEREN%C3%87A%20ENTRE%20O%20ALUNO%20E%20O%20ESTUDANTE.pdf>, consultado no dia de fevereiro de 2017.

ARENDS, R. I. (1995). Aprender a ensinar. Lisboa: McGraw-Hill.

BAÍIA, A. (2013). Prova de Aptidão Artística – Regulamento Geral. In: https://www.essr.net/cdcomunicacao/al4537/wordpress/?page_id=11, consultado no dia 13 de março de 2017.

BARBOSA, A. (1975). Teoria e prática da educação artística. São Paulo: Cultrix.

BARBOSA, T. (2013). Metodologia projectual, um método para atingir a criatividade. Braga: Faculdade de Filosofia da Universidade Católica Portuguesa.

BISMARCK, M. (2001). Desenhar é o Desenho. Os Desenhos do Desenho. Nas Novas perspectivas sobre o ensino Artístico (pp. 55-58). Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

BRANCO, V. Pereira, J.P. (2001). Desenho, design e representações computacionais. Os Desenhos do Desenho. Nas Novas perspectivas sobre o ensino Artístico (pp. 123-124). Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

BRANDÃO, C. R. (2002). A educação popular na escola cidadã. Petrópolis: Vozes.

BRÍZIO, F. (2011). Prefácio. In: CABAU, P. Design pelo Desenho. Lisboa: FCA Design, p. 5-7.

BÜRDEK, B. E. (2010). Design. História, teoria e prática do desenho de produtos. São Paulo: Editora Blucher.

CABAU, Philip. (2011). Design pelo Desenho, exercícios, jogos, problemas e simulações. Lisboa: FCA Design.

CABEÇA, M. (novembro de 2016). Como muda a escola. In Rubricas. [http://www.comregras.com/como-muda-a-escola_/,](http://www.comregras.com/como-muda-a-escola_/) consultado no dia 4 de dezembro de 2017.

CABEZAS, L. (2002). Las máquinas de dibujar. Entre el mito de la visión objetiva y la ciencia de la representación. In J. J. Molina, Máquinas y herramientas de dibujo. Madrid: Cátedra, p. 83-347.

CAETANO, F. (2009). O Ensino Técnico Artístico no Porto durante o Estado Novo 1948 – 1973. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

CARNEIRO, A. (2001). O Desenho, projeto da pessoa. Os Desenhos do Desenho. Nas Novas perspetivas sobre o ensino Artístico. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, p. 34-38.

CORAZZA, S. (2001). Que quer um currículo? Pesquisas pós-críticas em educação. Petrópolis: Editora Vozes.

DIAS, J. (1996). Algumas considerações antropológicas sobre o Ensino Artístico. In Ensino Artístico (pp.83-90). Porto: Edições Asa.

DONDIS, D. (1991). A Sintaxe da Linguagem Visual. In: [http://www3.uma.pt/dmfe/DONDIS_Sintaxe_da_Linguagem_Visual.pdf,](http://www3.uma.pt/dmfe/DONDIS_Sintaxe_da_Linguagem_Visual.pdf) consultado no dia 13 de fevereiro de 2017.

EISNER, E. (2008). O que pode a educação aprender das artes sobre as a prática da educação? Currículo sem fronteiras, v.2. N.º2, p.5-17.

EMÍDIO, J. (2001). Os Desenho do Desenho. Os Desenhos do Desenho. Nas Novas perspectivas sobre o ensino Artístico (pp. 59-64). Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

FLUSSER, V. (2010). Uma Filosofia do Design. A Forma das Coisas. Relógio d'Água Editores.

FOUCAULT, M. (1987). A arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

FOUCAULT, M. (1999). Vigiar e Punir: nascimento da prisão. Petrópolis: Editora Vozes.

FREIRE, P. (1996). Pedagogia da Autonomia. Obtido em 10 de março de 2014, de http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf%5Cpedagogia_da_autonomia_-_paulofreire.pdf.

GUINOTE, P. (2014). Educação e Liberdade de Escolha. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

GOFFMAN, E. (1975). A Representação do eu na vida cotidiana. (tradução de Maria Célia Santos Raposo, 2ª Edição, Petrólis: Editora Vozes Lda.

HENRIQUES, C. (2001). Contributos para a história do ensino do desenho em Portugal no século XIX e princípios do século XX. Os Desenhos do Desenho. Nas Novas perspectivas sobre o ensino Artístico (pp. 39-47). Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

JENNY, P. (2014). Como Desenhar de Forma Errada. 1 Ed. São Paulo: Gustavo Gili.

JENNY, P. (2014). Técnicas de Desenho. 1 Ed. São Paulo: Gustavo Gili.

KOHEN, W. (2009) Filosofia: O paradoxo de aprender e ensinar. Belo Horizonte: autentica.

LAPONTE, L. (2012). Desafios da arte contemporânea para a educação: práticas e políticas. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, V. 20. N.º42.

LEAL, F. (2009a). Cursos Artísticos Especializados. Produção Artística. In: <https://www.essr.net/drupal/?q=node/26>, consultado no dia 25 de março de 2017.

LEAL, F. (2009b). Cursos Artísticos Especializados. Design de Produto. In: <https://www.essr.net/drupal/?q=node/25>, consultado no dia 25 de março de 2017.

LÖBACH, B. (2001). Design Industrial. Bases para a configuração dos produtos Industriais. São Paulo: Editora Blucher.

LOBO, M. (1998). O Ensino das Artes Aplicadas (ourivesaria e talha) na Escola Faria Guimarães de 1884 a 1948: Reflexo no desenvolvimento artístico da cidade do Porto. Vol. I. Porto: Universidade do Porto, Faculdade de Letras.

MANOVICH, L. (2001). The Language of new media. Cambridge: MIT Press.

MANOVICH, L. (2005). Novas mídias como tecnologia e ideia:. Dez definições. In: O chip e o caleidoscópio: Reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: Senac.

MARTINS, C. S. (2011). As narrativas do génio e da salvação: a invenção do olhar e a fabricação da mão na Educação e no Ensino das Artes Visuais em Portugal. Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto da Educação.

MARTINS, C. F., (2013). Quando a Escola deixar de ser uma Fábrica de Alunos. In: <https://www.publico.pt/temas/jornal/quando-a-escola-deixar-de-ser-uma-fabrica-de-alunos-27008265>, consultado no dia 3 de fevereiro de 2016.

MASSIRONI, M. (2010). Ver pelo desenho. Aspetos técnicos, cognitivos, comunicativos. Lisboa: Edições 70.

ME. (2004). Programa Projeto e Tecnologias 10º ano.

ME. (2005). Programa Projeto e Tecnologias 11º ano.

ME. (2007). Programa Projeto e Tecnologias 12º ano, Especialização em Equipamento.

MUNARI, B. (1981). Das coisas nascem coisas. Lisboa: Edições 70.

NÓVOA, A. (2005). Evidentemente. Histórias da educação. Lisboa: Edições Asa.

NUNES, P. (2007). A Pedagogia de Projeto como Estratégia essencial no campo da Educação Artística. Porto: Conferência Nacional da Educação Artística em novembro de 2011.

OSTROWER, F. (1977). Criatividade e processos de criação. Rio de Janeiro: Vozes.

OWEN, C. L. (1989). Design Educational and Research for the 21st Century. In: Design, your Competitive Edge, Proceedings of the First Internacional Design Forum. Singapore: Singapore Trade Development Board.

PACHECO, J., (2016). Aulas no século XXI são um escândalo. Com aulas ninguém aprende. In: <http://observador.pt/especiais/jose-pacheco-aulas-no-seculo-xxi-sao-um-escandalo-aulas-ninguem-aprende/>, consultado no dia 14 de março de 2017.

PAPANEK, V. (1995). Arquitetura e Design. Ecologia e Ética. Lisboa: Edições 70.

PENIM, L. (2003). Da disciplina do traço à irreverência do borrão. Lisboa: Livros Horizonte.

PENIM, L. (outubro de 2011). Narrativa apanhada em pleno voo. A história do ensino do desenho. Obtido em 2014 de fevereiro de 10, de Repositório da Universidade de Lisboa: <http://hdl.handle.net/10451/7170>.

PERRENOUD, P. (1995). Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto: Porto Editora.

RANCIÈRE, J. (2002). O mestre ignorante. Belo Horizonte: Autentica.

RODRIGUES, A. J. (1989). A Bauhaus e o ensino artístico. Lisboa: Editorial Presença.

ROLDÃO, M. (2013). Desenvolvimento do currículo e a melhoria de processos e resultados. In: MACHADO, Joaquim; MATIAS ALVES, Joaquim (Org.). Melhorar a escola: sucesso escolar, disciplina, motivação, direção de escolas e políticas educativas. Porto: Universidade Católica Editora, p. 136-146.

ROSE, N. (2001). Como se deve fazer a história do eu?. Educação & Realidade. V.26, p. 33-57. Jan/jul.

SACRISTÁN, J. G. (2004). O aluno como invenção. Porto Alegre: Artemed.

SERRA, A. (2014). Metodologia Projetual. Uma opção transversal para o ensino de Artes Visuais. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

SERRALHEIRO, J.; LOBO, M. et al. (1985). A Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis e o Ensino Técnico, Profissional e Artístico em Portugal. Porto: Oficinas Gráficas da Escola Secundária Soares dos Reis.

SICARD, M. (2006). A fábrica do olhar. Lisboa: Edições 70.

SOARES, C. (2007). Uma Abordagem Histórica e Científica das Técnicas de Representação Gráfica. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Técnicas de Representação. Curitiba: Graphicas.

RABANNE, P. (1988). Super interessante. Ed. n.º 7, Ano 2, julho 1988. Editora: dito & Feito, p. 66.

TEIXEIRA, A. M., (2000). “E a Propósito, o que é a Escola e para que serve?”, in <http://www.apagina.pt/?aba=7&cat=88&doc=7922&mid=2>, consultado no dia 3 de fevereiro de 2016.

TRINDADE, R. (2007). Errar é preciso porque aprender é um ato tão humano quanto complexo. In A. R. Stavapravo, *Ih! Errei!: Contribuições para uma prática mais competente* (pp. 88-95). Pinhais: Editora Melo.

UNESCO (2006). Roteiro para a Educação Artística. Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO.

VARELA, J., & ALVAREZ-URIA, F. (nº6 de 1992). A maquinaria escolar. Teoria & Educação.

VIEIRA, J. (1995). O Desenho e o Projeto são o mesmo? Outros textos de desenho. In seis lições. Porto: FAUP publicações.

WONG, W. (2010). Princípios de forma e desenho. 2 Ed. São Paulo: Editora WHF Martins Fontes.

Decretos Lei

Anexo VI, Procedimentos específicos a observar no desenvolvimento da prova extraordinária de avaliação. Diário da República, 1.ª série — N.º 156 — 13 de agosto de 2012

Decreto Lei sobre a Criação de Escolas Industriais e Escolas de Desenho Industrial. Lisboa: Imprensa Nacional, Decreto de 13 de julho de 1888

Decreto nº 5029 de 5 de dezembro de 1918: Reorganização do Ensino Técnico Elementar, publicado no Diário do Governo, 1ª Série – N.º 263 – 5 de dezembro de 1918

Decreto Lei n.º 310/83 do Ministério das Finanças e do Plano, da Educação e da Reforma Administrativa. Diário da República, 1.ª série — N.º 149 — 1 de janeiro de 1983

Decreto do Presidente da República n.º 107/2012 de julho do Ministério da Educação e da Ciência. Diário da República, 1.ª série — N.º 146 — 30 de julho de 2012

Despacho n.º 12522/2010 de agosto do Gabinete da Ministra. Diário da República, 2.ª série — N.º 149 — 3 de agosto de 2010

Despacho n.º 17932/2008, de 24 de junho do Ministério da Educação e da Ciência. Diário da República, 2.ª série — N.º 127 — 3 de julho de 2008

Despacho n.º 18041/2008, de 24 de junho do Ministério da Educação e da Ciência. Diário da República, 2.ª série — N.º 128 — 4 de julho de 2008

Despacho n.º 2608/2009 de janeiro no Ministério da Educação e da Ciência. Diário da República, 2.ª série — N.º 13 — 20 de janeiro de 2009

Recomendação n.º 1/2013 de 28 de janeiro do Conselho Nacional da Unesco. Diário da República, 2.ª série — N.º 19 – 28 de janeiro de 2013

Anexos

- Anexo 1 | Reflexão completa de uma aluna, que apresento parcialmente no corpo de texto.

- Anexo 2 | Primeira Proposta Didática

- Proposta “Um Objeto Simbólico”.

- Imagens apresentadas, sem legenda, tal como refiro ao longo da reflexão desenvolvida sobre a primeira proposta didática e respetivas referências bibliográficas.

- Fotografias dos restantes trabalhos desenvolvidos.

- Folhas de resposta relativas ao exercício preenchidas pelos alunos.

- Anexo 3 | Segunda Proposta Didática

- Proposta “Introdução ao SolidWorks”.

- Reflexões enviadas pelos alunos, alusivas ao desenvolvimento das aulas.

Anexo 1

“Não há uma definição de “bom aluno” por isso este conceito tem variações de pessoa para pessoa... Então como podemos ser bons alunos? Temos de obedecer ao sistema cegamente e usar o afeto como arma para triunfar: obedecer, perceber as necessidades, tornarmo-nos a solução. A partir daí, chamar à atenção do alvo é uma questão de tempo, a ligação que surgirá facilitará o trabalho da aprendizagem.

Todos os sensatos pensadores percebem que as opções que tomamos para alcançar o objetivo é o que nos define, mas na tarefa de ser um bom aluno os “fins justificam os meios”, se pensarmos no método ele faz de nós manipuladores e aproveitadores do erro do professor - sentir afinidade.

E quem não tem capacidade de observar? A única solução é tornar-se um estudante.

O aluno é o participante passivo das aulas, espera que lhe expliquem novos conhecimentos para poder sistematizar e facilitar a tarefa de ser avaliado.

O estudante é, como o nome indica, quem estuda, fá-lo de forma ativa e individual - o estudante não entende, aprende!!!

Mas ser um estudante e ser um aluno leva-nos igualmente longe (uns mais ignorantes que outros)! O aluno aprende aquilo que convém ao sistema que se saiba, é manipulado para que não precise de saber mais e manipula para que este entendimento seja facilitado.

Já o estudante, como adquire conhecimento pela sua própria iniciativa, sem restrições aprende de tudo, muito desse conhecimento torna-o culto e inteligente. Aí, todas as probabilidades de ser um bom aluno, acabam!!

A escola não passa de um sistema tripartido onde há os manipuladores sem conhecimento e os ignorantes (à espera do conhecimento).

A partir do momento em que o estudante aprende, deixa de ser ignorante, a superioridade gerada pelo conhecimento deixa de existir e a pirâmide quebra. Se o estudo do aluno o levar à consciência de que está a ser manipulado o "método de ensino" que sustenta a hierarquia pára de funcionar.

Então ser um bom aluno é aceitar as opiniões e matérias impingidas, sem questionar para prestar provas de que a decoraram e no fim conseguir um diploma de "boa sorte para o mundo real".

Concluído: um bom aluno é uma página em branco carimbada por um professor com o seu carimbo pré-histórico, gasto, que passou de geração em geração." (Aluna do 12°C1, 2017)

Anexo 2

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12°C1

Objeto Simbólico

Fechar os olhos.

É preciso arriscar, sair da nossa zona de conforto, perceber que existem mil e uma outras possibilidades de pensar e agir. O desenho e o projeto não são exceção!

Na tentativa de explorar um caminho diferente da visão modernista-pragmatista, procura-se investigar os preceitos existentes em dois eixos centrais: a Filosofia do Design e a Experiência Simbólica. A partir do modelo meta-teórico de Terence Love (2000), que remonta para a construção de um corpo teórico unificado ao Design, o projeto desenvolve uma ponte com a perspectiva simbólica de Carl Gustav Jung (1875 – 1961), psiquiatra, psicoterapeuta e fundador da psicologia analítica, bem como outros autores, apresentando assim diferentes níveis para uma possível aplicação da abordagem proposta. **O fio condutor está na relação do Design com as experiências intersubjetivas, especificamente no que se refere à “articulação simbólica”. A postura adotada, não habitual no campo do Design, enfatiza a dimensão do Imaginário na medida em que encara as experiências simbólicas como sendo mediações entre o homem e o mundo, isto é, aquilo que atribui significado e sentido às coisas (BECCARI, M. 2012).**

Nota:

- Registo dos exercícios:

No início da apresentação da proposta didática, será entregue a cada aluno uma folha na qual estarão enunciadas as atividades a realizar, bem como um espaço para a devida resposta.

Serão também, dependendo de autorização dos intervenientes, registadas por meio de fotografia, registados os resultados de cada atividade.

Atividade Introdutória:

- Apresentação ao grupo. Quem sou eu?

Duas verdades, uma mentira.

Este exercício é altamente recomendado para cada aluno se dar a conhecer à turma. Cada um deverá dizer três coisas sobre si mesmo, duas das quais são verdadeiras e uma é mentira. O resto do grupo tem como objetivo descobrir o que não é verdade.

A turma deverá estar em círculo, de pé ou sentados, sendo que terão de assumir todos a mesma postura.

Atividade de Reflexão:

- Interpretação pessoal. Quais são os meus valores?

A partir de uma seleção aleatória de imagens, apresentadas numeradas através de um projetor, cada aluno deve escolher qual das imagens melhor representa um valor por eles selecionado.

Escolhida a imagem, cada um deverá expor à turma o que significa para si a imagem e de que forma é representativa desse mesmo valor. Esta apresentação poderá ser falada ou realizada apenas utilizando movimentos corporais. Caso o aluno escolha esta opção, a interação com outros colegas é perfeitamente aceitável.

Estas duas atividades têm por objetivo integrar os alunos e introduzi-los ao tema da proposta, que remete ao pensamento sobre si próprios.

Proposta:

- Construção de um objeto simbólico

Depois de realizadas as primeiras duas atividades, é proposto aos alunos que, a partir das afirmações verdadeiras utilizadas no primeiro exercício e dos valores expostos aos colegas no segundo, construam, individualmente ou em pares (dependendo do tempo disponível para a atividade), um objeto simbólico.

O principal objetivo deste trabalho é permitir aos estudantes, a criação de um exercício de autorrepresentação que “fale por si só”, ou seja, que apresente o(s) seu(s) autor(es), ou os valores apresentados como próprios.

A forma final, deverá assumir a premissa da identidade de uma folha de papel em branco e isto significa que cada um deverá partir de um desenho capaz de ganhar forma e se libertar da sua bidimensionalidade.

Os materiais a utilizar serão na totalidade materiais reutilizáveis, não pretendendo assumir qualquer tipo de custo para os intervenientes. Neste mesmo seguimento, cada aluno terá acesso a esta proposta antes da aula em que decorrerá a atividade, por forma a selecionar e encontrar os materiais que pretende utilizar na concretização do seu objeto simbólico.

No final do exercício, os objetos realizados serão apresentados à turma.

Calendarização (45min + 45min):

- Atividade 1: 15 minutos

- Atividade 2: 15 minutos

- Proposta: 1 hora

Recursos:

- Fotografias

- Materiais diversos (seleção dos alunos)

- Cadeiras (opcional)

Avaliação:

- Participação

- Autonomia

Referências Bibliográficas:

Livros / Artigos

BECCARI, Marcos. (2012). Articulação Simbólica. Uma abordagem junguiana aplicada à Filosofia do Design. Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Brasil.

FARMER, David. (2007). 101 Drama Games and Activities. Lulu Press, Morrisville. Estados Unidos da América.

Webgrafia

Blog

BECCARI, Marcos. (2010). Uma Abordagem Epistemológica acerca da Filosofia do Design in Filosofia do Design http://filosofiadodesign.com/abordagem_epistemologica/. Consultado no dia 12 de novembro de 2016.



Imagem 11



Imagem 12



Imagem 13



Imagem 14



Imagem 15



Imagem 16



Imagem 17



Imagem 18



Imagem 19



Imagem 20



Imagem 21



Imagem 22



Imagem 23



Imagem 24



Imagem 25



Imagem 26



Imagem 27



Imagem 28



Imagem 29

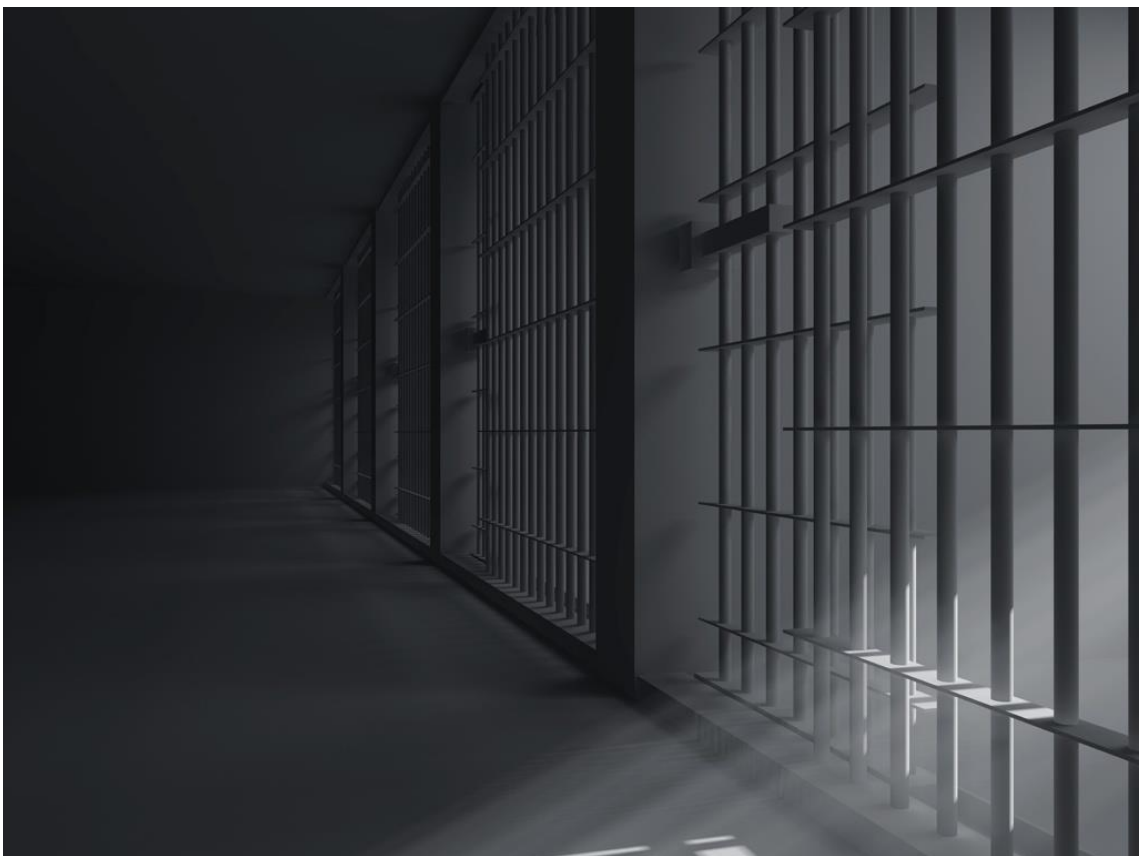


Imagem 30



Imagem 31



Imagem 32



Imagem 33



Imagem 34



Imagem 35

Imagem 11 - http://lounge.obviousmag.org/por_tras_do_espelho/2013/12/o-espirito-revolucionario-de-isadora-duncan---a-bailarina-que-transformou-a-danca-no-seculo-xx.html (29.11.2016)

Imagem 12 - <http://www.televendasecobranca.com.br/vagas/trabalho-voluntario-melhora-chances-de-contratacao-diz-pesquisa-28898/> (29.11.2016)

Imagem 13 - <http://shop.poco-superhomemarket.nl/wonen/ameublementen/zithoeken> (29.11.2016)

Imagem 14 - <https://w-dog.net/wallpaper/premises-room-house-abandoned-photo-images-mood-miscellaneous-background-wallpaper/id/339662/> (29.11.2016)

Imagem 15 - <https://geracaounida.wordpress.com/2010/07/> (29.11.2016)

Imagem 16 - <http://conceitos.com/abstrato/> (29.11.2016)

Imagem 17 - <http://www.comvocecomunicacao.com.br/?p=3014> (29.11.2016)

Imagem 18 - <http://loboassessoria.com.br/site/tipos-de-treino-de-corrida/> (29.11.2016)

Imagem 19 - <http://wabisabiatelie.com/tag/wabi-sabi/page/3/> (29.11.2016)

Imagem 20 - <http://mensagens.culturamix.com/frases/mensagens-de-poder> (29.11.2016)

Imagem 21 - <http://pastorfracassado.blogspot.pt/> (29.11.2016)

Imagem 22 - <https://vimeo.com/137314730> (29.11.2016)

Imagem 23 - <http://www.camacariemfoco.com.br/2013/10/duas-mulheres-uma-delas-menor-foram.html> (29.11.2016)

Imagem 24 - <http://blogdasapata.blogspot.pt/2010/05/silence-i-kill-you.html> (29.11.2016)

Imagem 25 - <http://torange.biz/2920.html> (29.11.2016)

Imagem 26 - <http://wallpaper.mob.org.pt/image/fon-more-pejzazh-voda-5591.html> (29.11.2016)

Imagem 27 - <http://panchess.tumblr.com/post/20081162347/c%C3%A9u-azul-c%C3%A9u-laranja-c%C3%A9u-vermelho-verde-ou> (29.11.2016)

Imagem 28 - <https://reikiauradaurada.wordpress.com/page/2/> (29.11.2016)

Imagem 29 - <http://xn--decoraoparaacasa-jnb5e.com.br/2012/12/projeto-de-interior-de-casa.html> (29.11.2016)

Imagem 30 - <http://idealmt.com.br/?p=25114> (29.11.2016)

Imagem 31 - <http://www.annaramalho.com.br/news/blogs/anna-ramalho/12455-mensaleiros-da-camara-contra-lei-das-biografias.html> (29.11.2016)

Imagem 32 - <http://www.xn--lasimgenesdeamor-jmb.com/wp-content/uploads/2016/06/Para-ser-fel%C3%ADz-ten%C3%AAs-que-aprender-a-ignorar-muchas-cosas.jpg> (29.11.2016)

Imagem 33 - <http://www.arquiteturafvc.com/2015/02/igreja-da-luz-tadao-ando.html> (29.11.2016)

Imagem 34 - <http://g1.globo.com/sao-paulo/blog/o-que-fazer-em-sao-paulo/post/sp-tem-eventos-voltados-para-caes-e-seus-donos-neste-fim-de-semana.html> (29.11.2016)

Imagem 35 - <http://notjustcute.com/2010/12/03/how-do-you-build-a-positive-culture/> (29.11.2016)



Imagem 36- Trabalho que apresenta o valor da lealdade.

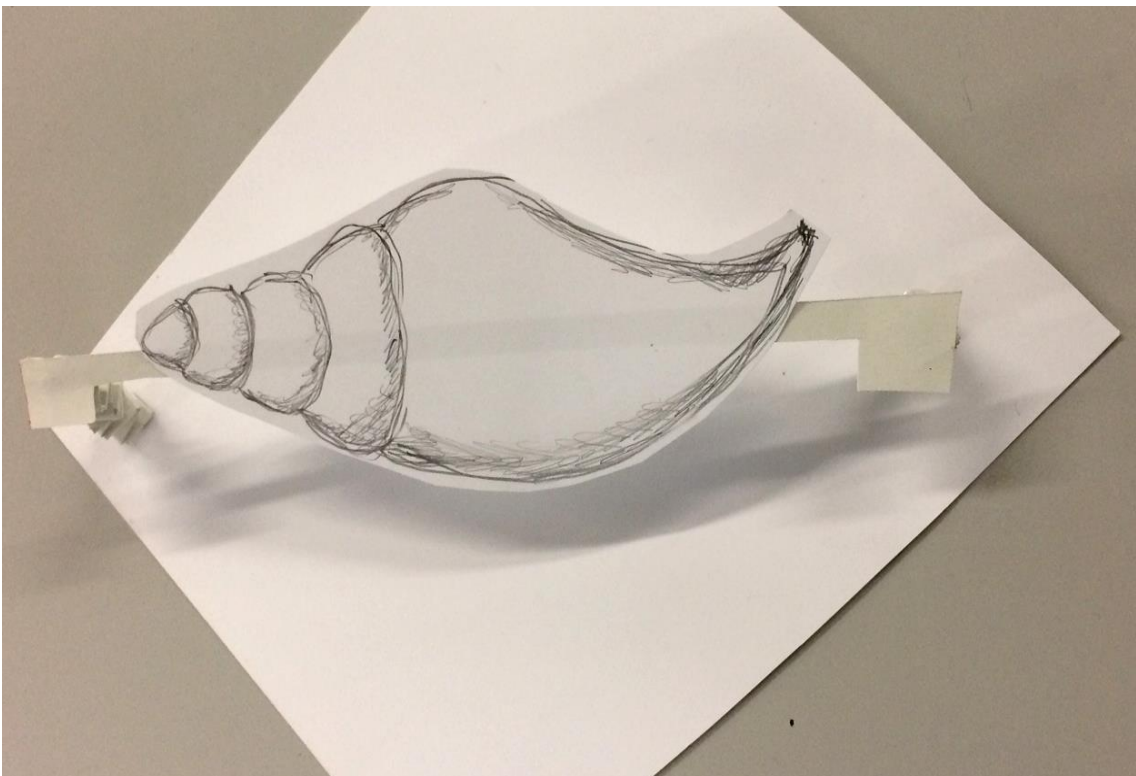


Imagem 37- Trabalho que remete para o último presente de um ente querido.

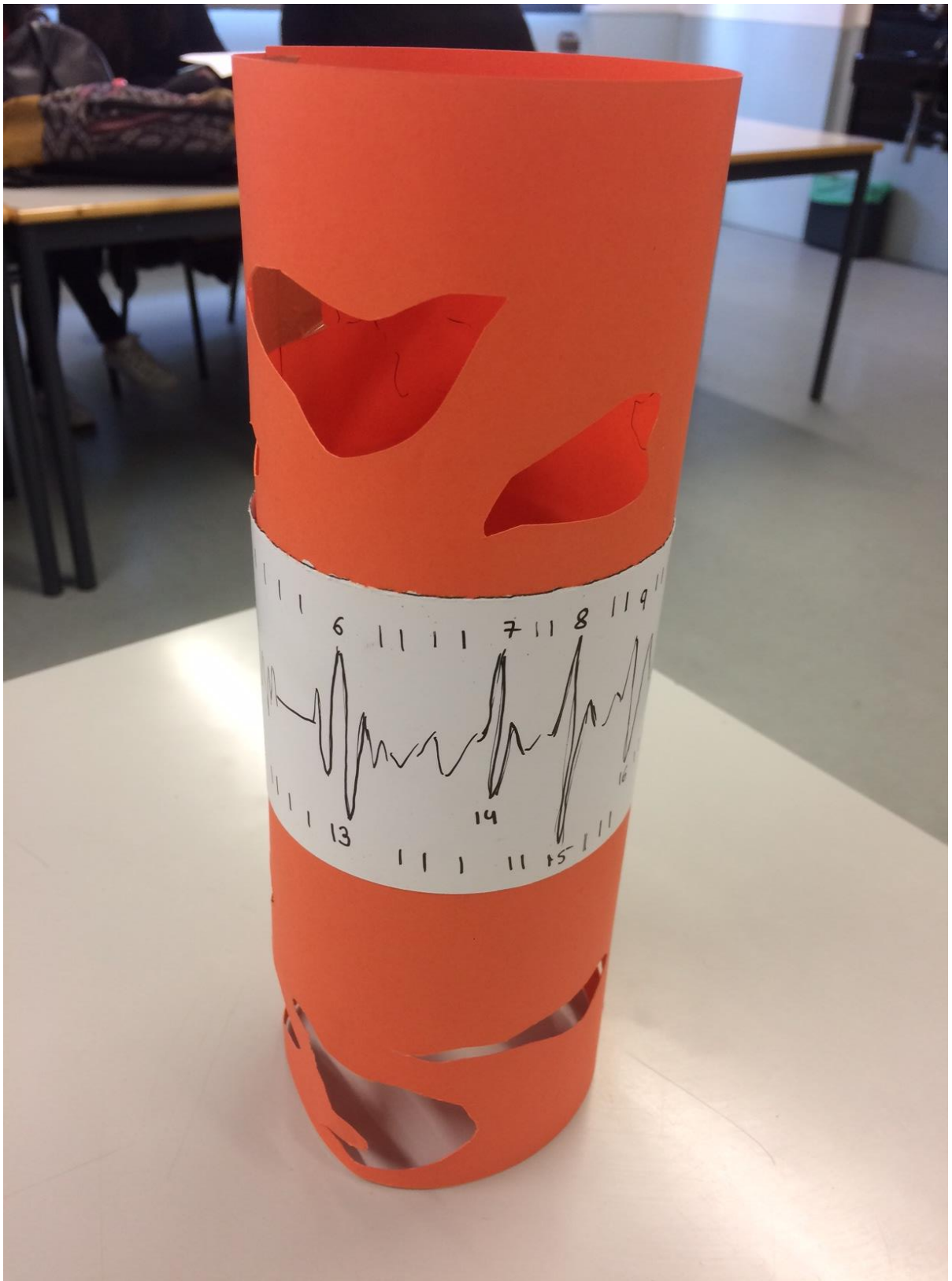


Imagem 38- Trabalho realizado cujo tema é o tempo.

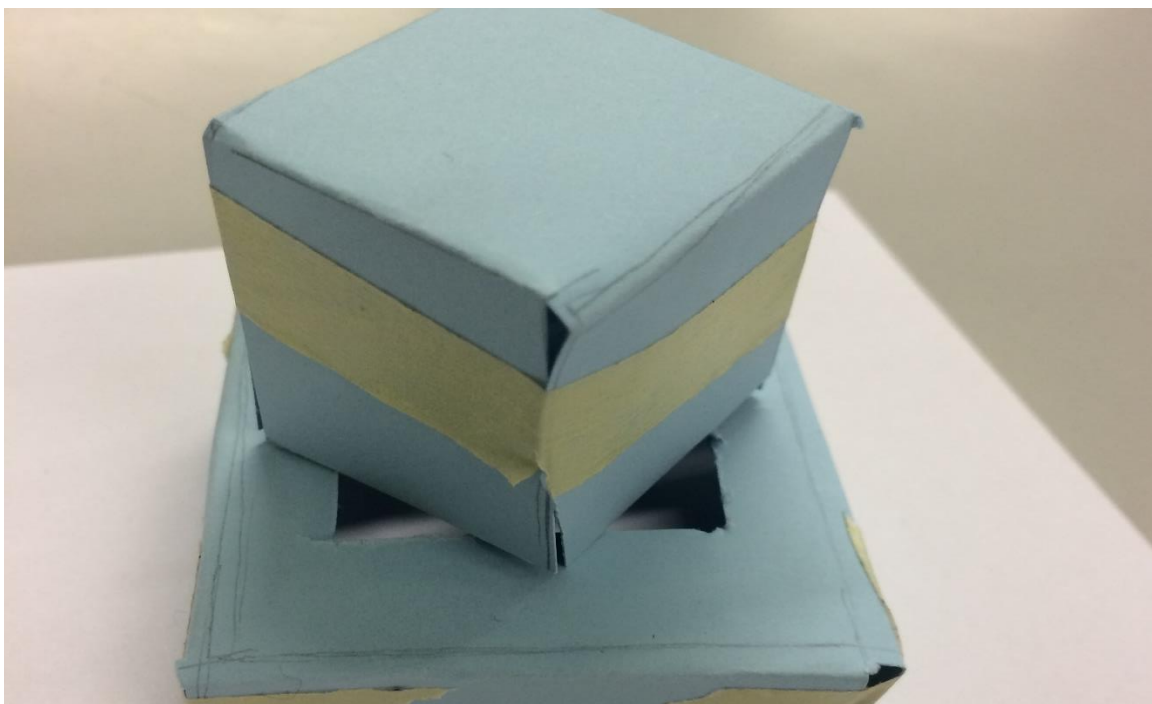


Imagem 39- Trabalho desenvolvido que se foca num ideal de justiça e igualdade.

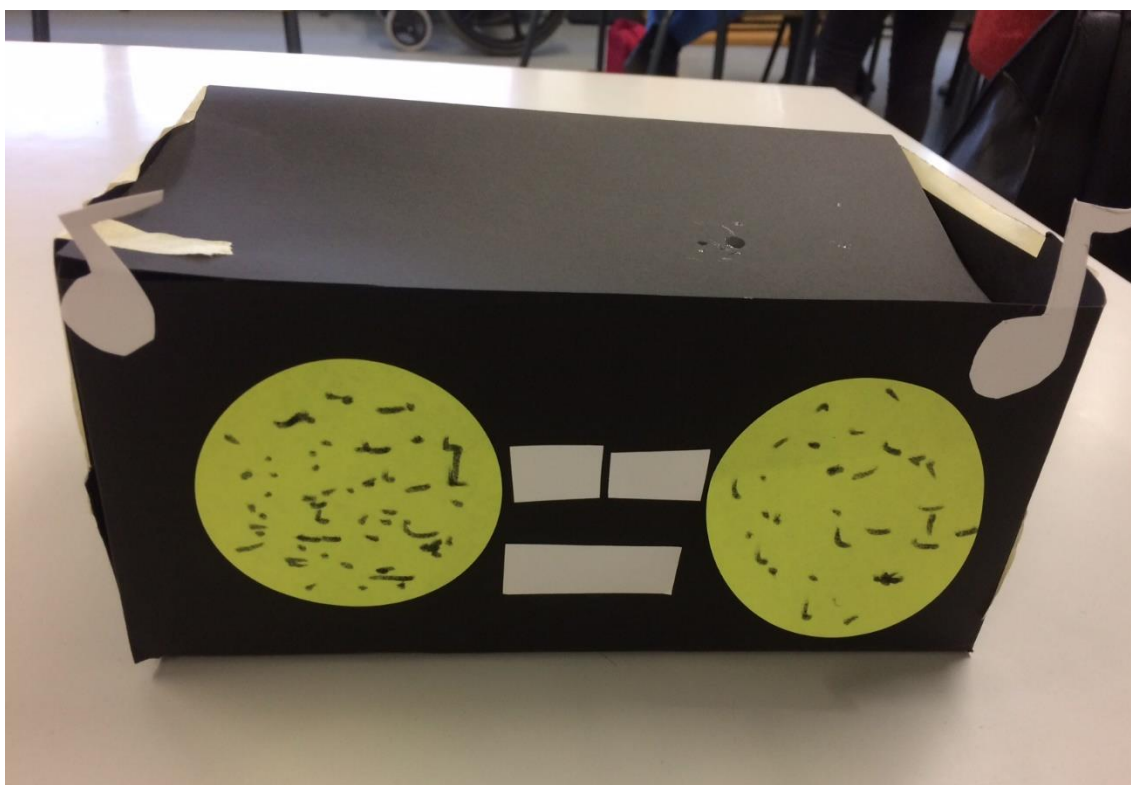


Imagem 40- Trabalho desenvolvido para ilustrar a importância da música.

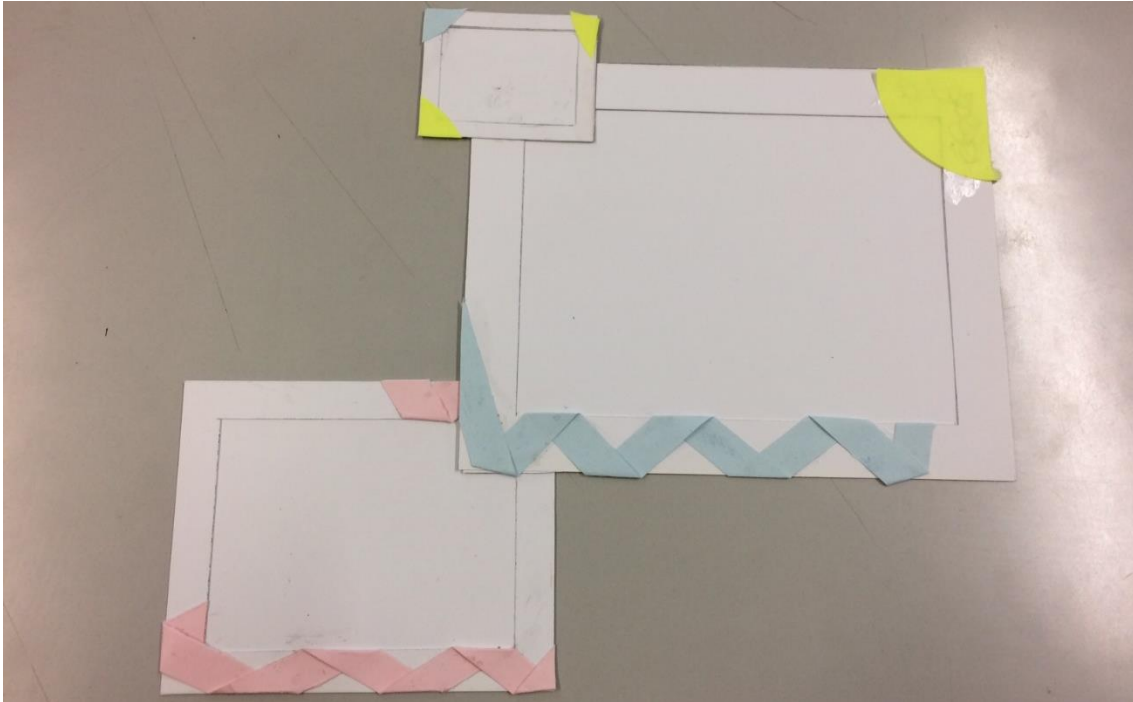


Imagem 41- Trabalho desenvolvido em torno dos valores da família.

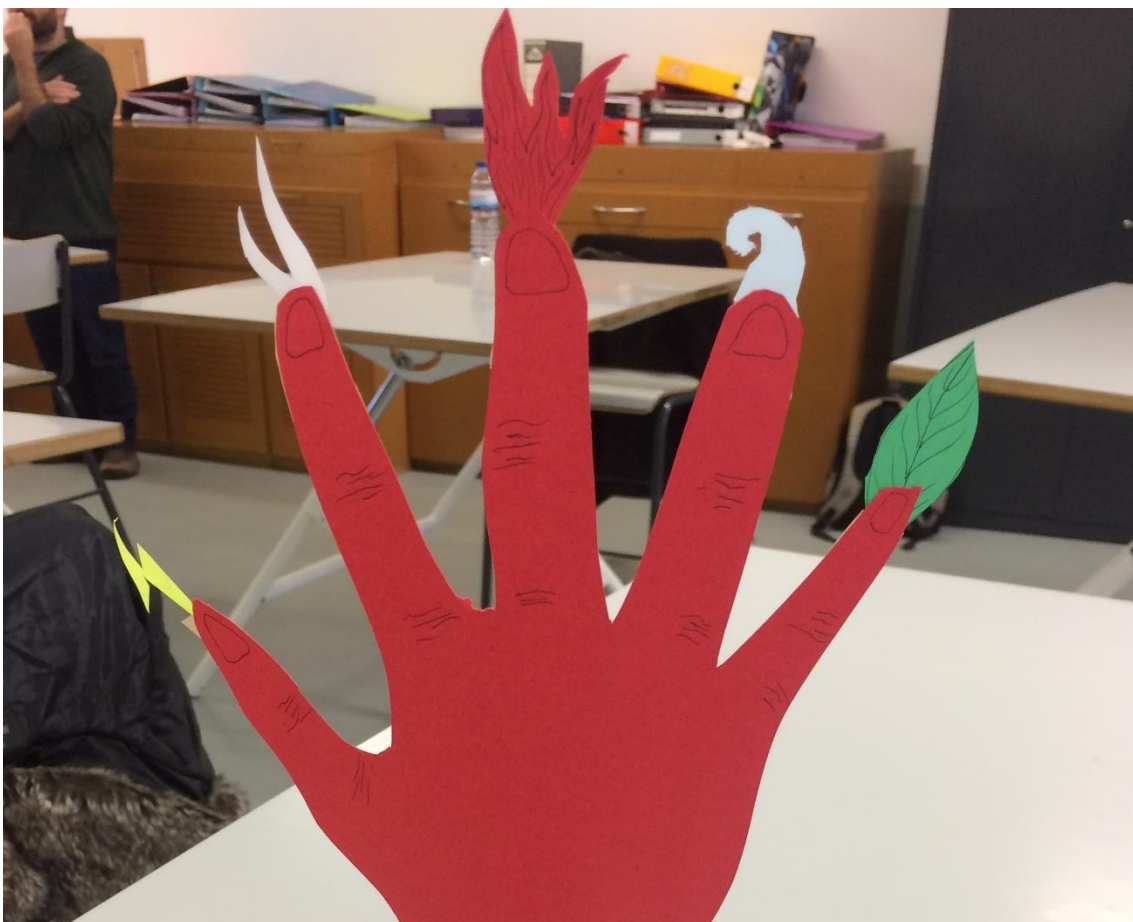


Imagem 42- Trabalho que se foca num ideal de sustentabilidade e ecologia.



Imagem 43- Trabalho que representa o valor de entreatajuda.

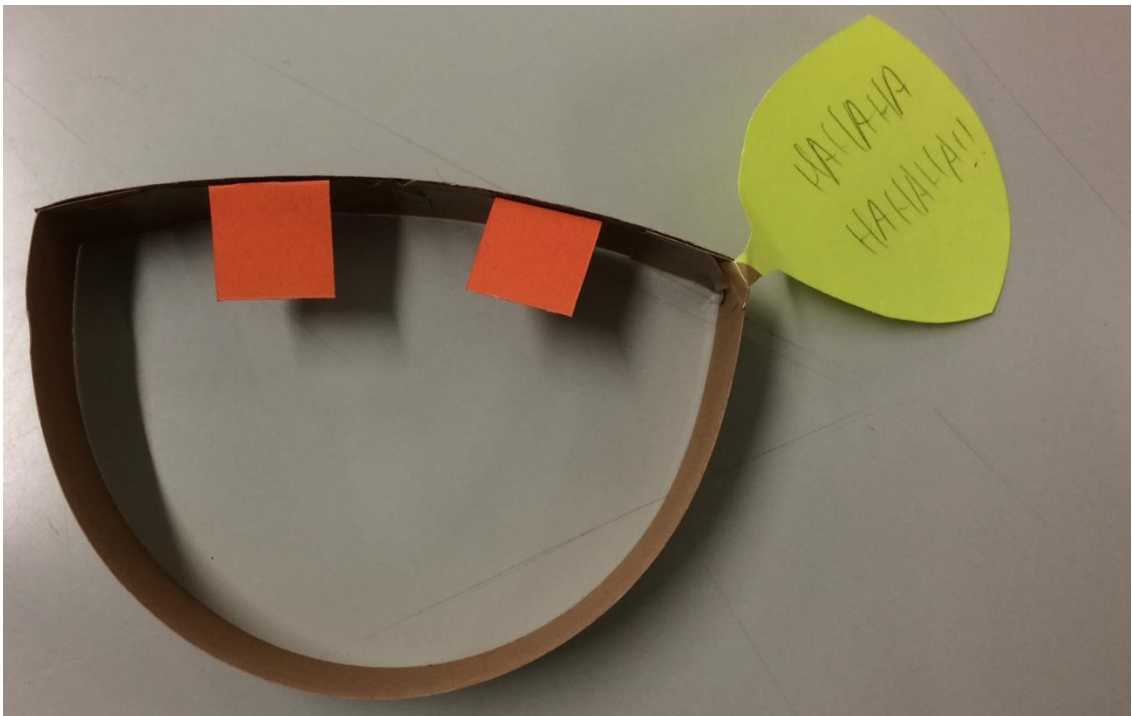


Imagem 44- Trabalho que apresenta a importância do sorriso.

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Sou Alto, Sou engraçado, Sei dançar tango

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 7 - A imagem transmite-me um valor de amizade
união

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

A minha cor favorita é laranja - Mentira
Sou esportista - Verdade

R.: A minha série favorita é Game of Thrones - Verdade

Quais são os meus valores?

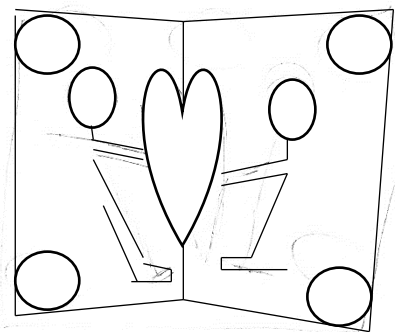
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: A imagem escolhida foi a 7, porque me remete logo para a amizade, pois para mim ~~essa é a amizade~~ as amizades ~~são~~ impulsivas para nós, mas ~~é~~ o melhor de nós.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV



Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Gosto pela arte clássica
Rafael de Bruiel e Karel de Jager de uns anos
Família

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 1- liberdade
2- solidão
3- amor
4- solidão
5- complexidade
6- compadecimento
7- fuga da verdade
8- ...
9- ...
10- ...
11- ...
12- ...
13- ...

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: instalação c/ fundo branco e elemento preto
↓
tranquilidade / calma
↓
revela / sombrio

Trabalho de grupo

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

conceitos contraditórios
do erro

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12^oC1

Objeto Simbólico

- **Registo dos exercícios**

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

Quero seguir política.

R.: Sou louco por sim.

Sou da extrema direita.

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 16, sentido de vida, porque cada onda é uma fase da vida, cada onda é uma pessoa, cada onda é um momento, e quando o mar está revoltado, devemos respeitar cada um, porque ao viver, vivemos todos, em conjunto.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: instalação c/ fundo branco e elemento preto c/ relevo

↓
tranquilidade /
calma

↓
revolta / sombrio

Trabalho de grupo

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

conceitos
contraditórios
do amor

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12^oC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: ~~Imagem II~~, ~~Ator~~ Frontalidade e sinceridade,
ves o lado mau das pessoas e um
objetivo, adoro pessoas sincias

Quais são os meus valores?

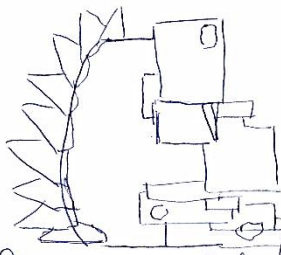
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: Imagem II ; Devemos de seguir os nossos ideais e
valores e não os valores que a sociedade quer que
sigamos. Sermos nós próprios e não o que os outros
e/ou sociedade quer que sejamos.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:
O
Espelho



Nosso Reflexo ↑ Reflexo da sociedade
 ponto
 de encontro entre
 ambos

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Tenho uma irmã.
Adoro animais.
Odeio a série "The Walking Dead" (mentira)

Quais são os meus valores?

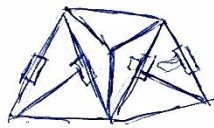
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 7 - amizade

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.:

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 1 - liberdade 2 - carinho 3 - Acolhimento 4 - Insegurança
5 - 6 - Incerteza 7 - Amizade 8 - 9 - Confusão
10 - 11 - Falsidade 12 - Alegria 13 - Medo 14 -

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: Um olho

15 - Bloqueio 16 - Liberdade de pensamentos
17 - 18 - Conhecimento
19 - Segurança 20 - sufoco
21 - Auto consciencialização
22 - Cínicismo 23 - Esperança
24 - Lealdade 25 - Proteção

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Tenho medo de andar de avião.
Tenho medo de pássaros.
Tenho medo de balões.

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 5, para voltar atrás no tempo, tudo isto para aproveitar
melhor o tempo ou estar para mudar certas atitudes.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: Objeto parecido com um relógio onde o tempo
não para passando por todos os momentos.

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Perfeccionista, Humilde, Despreocupada

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 5 - Lealdade - Se o tempo é falta,
a confiança também não deve
faltar uns com os outros.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: (trabalho em grupo)

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

Olhos verdes
R.: *Costo do cor azul*
Costo do azulho (mentira)

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

25. O valor que associa é a família, o apoio dos entes queridos, a proteção
R.: *de um pai para com o seu filho. A confiança entre uma ligação para um*
com o outro. família é como se fosse o pilar, não importa o que "da"
travada esteja, os pessoas que estão lá vão estar lá para qualquer problema

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



R.: *Lembrança, saudade*
foi um dos últimos presentes
dados pela minha avó antes
de falecer. E isso é importante
para mim.

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

- R.: - sou anarco comunista
- Não sou apologeta da mudança - Mentira
- Tenho os ideais bem vinculados

Quais são os meus valores?

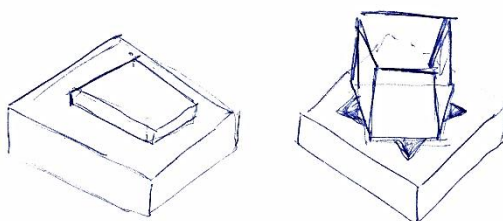
Indicação do número da imagem e valor associado.

7. A imagem mostra seres humanos que ainda não foram corrompidos pelos conceitos de maldade que a sociedade impõe. Instala-se aqui o "Bom selvagem" de J. J. Rousseau - diz que se agissemos naturalmente erramos não a bons porque o nosso "ser selvagem" é bom.
- Valor - Para sermos felizes devemos seguir os instintos devemos ser livres sem que as nossas peças interfira com a liberdade dos outros.

Construção de um objeto simbólico.

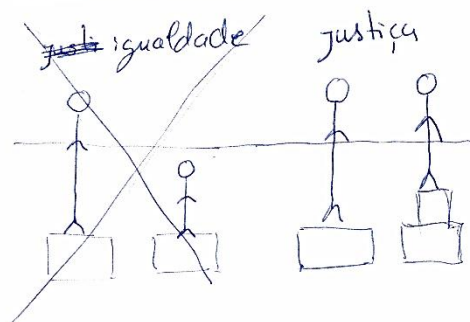
Apresentação do objeto criado.

R.: Banco



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

objeto no espaço:



Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

Garfo de bricolar - mentira
R.: Sou muito simpatizante > verdades
E gosto de mudanças

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

Escolhi a imagem 4 pois transmite solidão e há momentos em que penso de estar sozinho.

R.: Tenho esta necessidade para pensar, por as ideias ao sítio e para me encontrar a mim mesmo.

O que às vezes não acontece e isso afoca-me um bocado.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: O objeto que eu criei é um ninho em forma de gato.

Pois penso que os gatos são um pouco solitários, são independentes e quietos.

Identifico-me muito com os gatos nestes aspetos.

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: *Uso roupa escura
Gosto de dança* } Verdade *Seu filha única - mentira*

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: *Imagem 1
A dança é uma forma de expressão, não é transmitida apenas
oralmente mas também através do movimento.*

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: *Rádio.*

*O rádio transmite música e ele é fundamental para toda a gente
não só para quem dança.
A música é também uma forma de nos expressar.*

Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Já vivi em África.
Adoro Croissants.
Adoro o Natal. → MENTIRA

Quais são os meus valores?

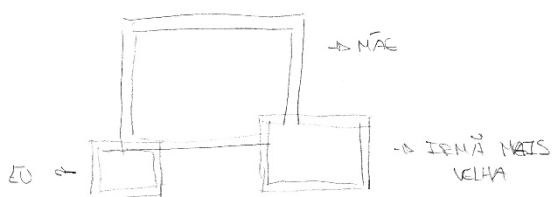
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 3 - FAMÍLIA - Não tenho uma grande proximidade com o meu pai logo, a minha mãe desempenha o papel de mãe e pai, com o auxílio da minha irmã mais velha.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Verdades: Tenho três amigadas de estimação
Dancei Ballet durante 5 anos

Mentira: Eu quero seguir arquitetura

Quais são os meus valores?

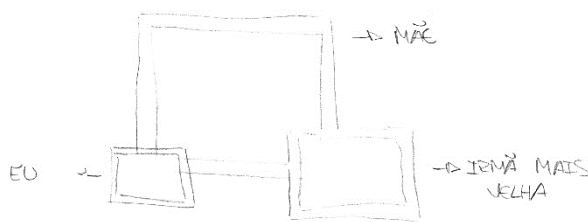
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 3 → família, pois mãe me deu a vida a quatro, uma vez que os meus pais estão separados e sempre fui eu, a minha mãe e a minha irmã ou eu, o meu pai e a minha irmã.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Gosto de Arquitetura, sou responsável, e gosto de desenhar.
A mentira é eu ser responsável.

Quais são os meus valores?

Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: ~~17 - O dever sustentável para com a natureza. Se gostamos e devemos~~

17 - O dever sustentável para com a natureza. Se gostamos e devemos
ver as paisagens verdes porque estamos constantemente a destruí-la?

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

Sendo um pouco ambientalista na minha personalidade.

R.:



Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

clube preferido é o Benfica
R.: Adoro brilhantes
A minha cor preferida é o Vermelho. -o Mentira

Quais são os meus valores?

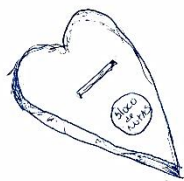
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: Imagem 2 - entreajuda - eles trocam entre eles alegria e a sabedoria
ajudando um ao outro e mostrando ao mundo uma
outra visão do que serve a vida e o
que esta é.

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.: Em formato de coração, este objeto consiste num mealheiro.
Neste encontra-se um bloco de notas em forma circular.



Aula 1 e 2
Proposta Didática

Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Objeto Simbólico

- Registo dos exercícios

Quem sou eu?

Duas verdades e uma mentira apresentadas à turma.

R.: Agora repiro a realidade
quando da minha com a realidade
Eu comprei a ideia de mim mesmo

Quais são os meus valores?

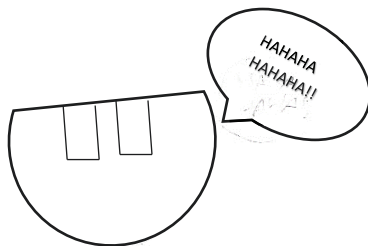
Indicação do número da imagem e valor associado.

R.: 22 → sorrir → MELHOR TERAPIA

Construção de um objeto simbólico.

Apresentação do objeto criado.

R.:



Ana Catarina Moreira da Fonseca | MEAV

Anexo 3

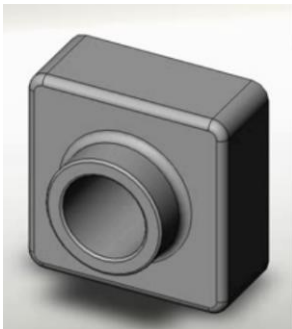
Unidade Curricular: Projeto e Tecnologias

Curso: Design de Produto

Turma: 12ºC1

Modelação Tridimensional

Exercício 1.



Dimensões:

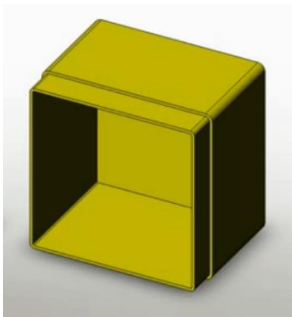
A: 120mm

L: 120mm

P: 55mm

(Sketch + Extruded Boss + 2x (Sketch + Dimension) + Extruded Cut + Fillet + Shell)

Exercício 2.



Dimensões:

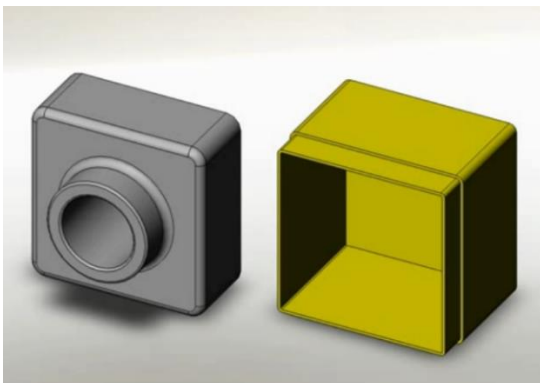
A: 120mm

L: 120mm

P: 90mm

(Sketch + Extruded Boss + Fillet + Shell + Extruded Cut (Convert Entities + Offset))

Exercício 3.



Assembly:

Montagem dos dois elementos.

(Insert Components + Appearance + Mates)

Competências	<p>Percecionar e Visualizar no Espaço;</p> <p>Aplicar os processos de representação bidimensional e tridimensional;</p> <p>Representar formas reais ou imaginárias;</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas do programa;</p> <p>Ser autónomo.</p>
Conteúdos	<p>Parte + Montagem + Desenho Técnico (Part + Assembly + Drawing);</p> <p>Planos e Vistas (Front + Top + Right);</p> <p>Desenhos sobre planos (Sketch);</p> <p>Definido + Indefinido + Informação em Excesso (Fully Defined + Under Defined + Over Defined);</p> <p>Transformação de um desenho bidimensional para um tridimensional (Toolbar).</p>
Atividades	<p>Representação de figuras geométricas (Sketch);</p> <p>Extrusão dos desenhos criados (Extruded Boss);</p> <p>Cortes nas figuras resultantes (Extruded Cut);</p> <p>Arredondamento de arestas (Fillet).</p>
Calendarização	<p>Aula – 45 minutos</p> <p>Explicação do processo – 20 minutos</p> <p>Aplicação – 25 minutos</p>
Recursos	<p>SolidWorks;</p> <p>Projetor;</p> <p>Computadores.</p>
Avaliação	<p>Atenção;</p> <p>Autonomia;</p> <p>Participação.</p>

Competências	<p>Percecionar e Visualizar no Espaço;</p> <p>Aplicar os processos de representação bidimensional e tridimensional;</p> <p>Representar formas reais ou imaginárias;</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas do programa;</p> <p>Ser autónomo.</p>
Conteúdos	<p>Parte (Part);</p> <p>Alterar desenhos (Edit Sketch);</p> <p>Modificar Features (Toolbar).</p>
Atividades	<p>Cópia do exercício anterior (Sketch + Extruded Boss + Extruded Cut);</p> <p>Alterar figura criada anteriormente (Toolbar);</p> <p>Arredondamento de arestas (Fillet).</p>
Calendarização	<p>Aula – 45 minutos</p> <p>Explicação do processo – 20 minutos</p> <p>Aplicação – 25 minutos</p>
Recursos	<p>SolidWorks;</p> <p>Projetor;</p> <p>Computadores.</p>
Avaliação	<p>Atenção;</p> <p>Autonomia;</p> <p>Participação.</p>

Competências	<p>Percecionar e Visualizar no Espaço;</p> <p>Aplicar os processos de representação bidimensional e tridimensional;</p> <p>Representar formas reais ou imaginárias;</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas do programa;</p> <p>Ser autónomo.</p>
Conteúdos	<p>Montagem (Assembly);</p> <p>Modificar partes no Assembly (Edit Part);</p> <p>Alterar cores e materiais dos elementos (Appearance).</p>
Atividades	<p>Criação de novo documento (Assembly);</p> <p>Introdução dos elementos para montagem (Insert Components);</p> <p>Alteração de um dos elementos (Edit Part);</p> <p>Montagem de duas peças (Mates);</p> <p>Aparência do resultado final (Appearance).</p>
Calendarização	<p>Aula – 45 minutos</p> <p>Explicação do processo – 20 minutos</p> <p>Aplicação – 25 minutos</p>
Recursos	<p>SolidWorks;</p> <p>Projetor;</p> <p>Computadores.</p>
Avaliação	<p>Atenção;</p> <p>Autonomia;</p> <p>Participação.</p>

Competências	<p>Percecionar e Visualizar no Espaço;</p> <p>Aplicar os processos de representação bidimensional e tridimensional;</p> <p>Representar formas reais ou imaginárias;</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas do programa;</p> <p>Ser autónomo.</p>
Conteúdos	<p>Desenho Técnico (Drawing);</p> <p>Desenho Técnico de uma Part + Desenho Técnico de um Assembly;</p> <p>Dimensões (Smart Dimension);</p> <p>Legendas (Note).</p>
Atividades	<p>Criação de novo documento (Drawing);</p> <p>Dimensionar a folha (Sheet Size);</p> <p>Introdução dos elementos (Insert Components);</p> <p>Dimensionar o Desenho (Smart Dimension);</p> <p>Preenchimento da Legenda (Edit Sheet Format).</p>
Calendarização	<p>Aula – 45 minutos</p> <p>Explicação do processo – 20 minutos</p> <p>Aplicação – 25 minutos</p>
Recursos	<p>SolidWorks;</p> <p>Projektor;</p> <p>Computadores.</p>
Avaliação	<p>Atenção;</p> <p>Autonomia;</p> <p>Participação.</p>

Competências	<p>Percecionar e Visualizar no Espaço;</p> <p>Aplicar os processos de representação bidimensional e tridimensional;</p> <p>Representar formas reais ou imaginárias;</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas do programa;</p> <p>Ser autónomo.</p>
Conteúdos	<p>Renderização (Rendering);</p> <p>Ferramentas de Renderização (Render Tools).</p>
Atividades	<p>Alterar ambiente (Change Background);</p> <p>Pré-Visualização (Preview Window);</p> <p>Alterar opções de qualidade de Renderização (Render options);</p> <p>Renderização do objeto criado (Final Render).</p>
Calendarização	<p>Aula – 45 minutos</p> <p>Explicação do processo – 15 minutos</p> <p>Aplicação – 30 minutos</p>
Recursos	<p>SolidWorks;</p> <p>Projektor;</p> <p>Computadores.</p>
Avaliação	<p>Atenção;</p> <p>Autonomia;</p> <p>Participação.</p>

As aulas de solidworks tinham o intuito de nos explicar as ferramentas básicas deste programa novo em que vamos trabalhar até ao fim do ano em projeto e tecnologia.

Visto que as propostas de trabalho que se seguem são as mais importantes, pois são as que tem mais peso na nota final, eram indispensáveis estas aulas para nos habituar mos e realizar com sucesso e sem dificuldade as atividades que se seguem.

A professora Catarina conseguiu cumprir os objetivos. Como um bom professor ela foi criativa com a sua atividade, preocupada em responder a todas as nossas duvidas, flexível quanto à maneira de dar as aulas porque cada aluno tem o seu ritmo de aprendizagem e a cima de tudo persistente e organizada, digo isto pois todas as aulas para além do seu apoio tínhamos resumos de toda a matéria o que me ajudou a seguir uma linha de raciocínio e incentivou a praticar em casa.

Concluo dizendo que aprendi muito e agora me sinto capaz de realizar os desafios que se seguem em representação digital.

Obrigada,

Aluna 1

Bom dia Professora,

Relativamente à reflexão que tínhamos que fazer sobre as aulas de SolidWorks, eu não fiz, até porque não sabia o que dizer, mas a professora explicou-nos super bem como funcionar com o programa, só senti mais dificuldade na primeira aula, de resto correu sempre bem e consegui fazer o que foi proposto sem dificuldades.

Peço desculpa por não saber o que dizer.

Cumprimentos,

Aluna 2

Bom dia professora Catarina,

Aqui se encontra a minha reflexão sobre a introdução ao programa Solidworks.

As aulas foram bastante úteis para o entendimento deste, e como este funciona. Com a ajuda da professora Catarina, consegui que toda a turma realizasse o exercício proposto corretamente.

Os exercícios propostos, conseguiram nos exemplificar tudo o que nos podemos fazer a nível de Solidworks para os nossos futuros trabalhos. O programa para mim foi de fácil compreensão, e todas as dúvidas que tive, a professora conseguiu explicar de forma clara e simples.

Aluna 3

Boa tarde professora,

Com este email envio a minha reflexão sobre as aulas da introdução ao programa SolidWorks.

A aprendizagem e conhecimento deste programa é essencial ao nosso curso e á nossa vida profissional. A introdução deste foi muito apelativa, foi-nos transmitido de uma forma cativante. O facto de nos acompanhar passo a passo nos exercícios foi essencial para a aprendizagem deste. O acompanhamento foi excelente, tive bastante ajuda e as minhas dúvidas foram sempre esclarecidas. Em relação aos exercícios penso que tinha um pouco de tudo o que se pode desenvolver no SolidWorks.

A professora tem todo o potencial para conduzir uma aula conseguindo com que todos os alunos façam os exercícios corretamente.

Cumprimentos,

Aluna 4

Boa tarde ,

Por aqui lhe envio a minha reflexão sobre as primeiras aulas de Solidworks.

A meu ver, solidworks é um programa que para o nosso curso é extramente essencial e aumentara o nosso conhecimento e trará grandes privilégios na vida profissional.

É um programa que tem as funções necessárias para mostrar um produto a empresa, através de vistas , perspetivas e renderização , entre muitos outros. . A forma como começámos a aprender e como aprendemos este novo programa , trouxe motivação, empenho e dedicação e um grande interesse por este novo programa .

Achei que com o exercício realizado conseguimos ter a noção do que consigo fazer com o programa e por isso muito bem escolhido para iniciar e começar a ter as bases para os trabalhos mais complexos.

Beijinhos,

Aluna 5

Boa tarde,

Através deste e-mail envio-lhe a minha reflexão sobre as aulas de introdução ao programa de solidworks.

De acordo com o nosso curso é essencial ter conhecimento sobre vários programas, entre eles o solidworks. Para a introdução deste programa fui instruída pela professora Catarina que desempenhou esse cargo de forma eficiente e como tal penso que adquiri o conhecimento necessário para a manipulação e desenvolvimento de projetos futuros. Nestas aulas aprendi a estruturar objetos, a realizar a sua folha de desenho técnico, a fazer a renderização e a colocar as características de vários materiais nesse mesmo objeto.

Penso que a forma de ensino foi bastante cativante, bem organizada e completa. Como tal acho que a professora Catarina possui as habilitações necessárias para ensinar e prepara os alunos para a utilização do respetivo programa.

Cumprimentos,
Aluna 6

Boa Tarde,

Logo na primeira aula apercebi-me que este programa nos iria ajudar muito pois coisas que eu demoraria imenso a fazer, como por exemplo o desenho técnico, podem ser feitas com poucos comandos. Este programa dá-nos uma maior facilidade a realizar o trabalho. Tive algumas dificuldades a habituar-me ao programa mas com alguma pratica e mais alguns tutoriais acho que vou começar a trabalhar com ele com alguma facilidade.

Acho que os exercícios que fizemos nas aulas foram bastante informativos porque nos mostraram um bocadinho de tudo. Mostram-nos como podemos desenhar, montar, e renderizar uma peça que tem diversas componentes que nos usamos nos nossos trabalhos.

Beijinhos,
Aluna 7

Bom dia professora,

Só tive presente na primeira aula, não tenho muitos fatores a refletir. Simplesmente são aulas e o que sinto que possa dizer é que a professora consegue nos direcionar bem e que consigo perceber o que me ensina, dentro de uma sala de aula deve ser prioridade aprendermos e realizou-o sem problemas.

Atenciosamente,
Aluna 8

Bom dia professora, de seguida encontra-se a reflexão sobre as suas aulas.

O programa SolidWorks, é tão importante para este módulo de trabalho, como para a nossa vida profissional. Este programa facilita a nossa formação no que diz respeito há execução, visualização e renderização dos nosso objectos projetados.

A perspicácia, a paciência, a boa liderança, a extrema organização e a competência são todos adjetivos que caracterizam as aulas da professora Catarina.

Conseguiu ainda, manter todos os alunos interessados do início ao final de todas as suas aulas, fazendo com que cada um de nós fizesse questão

pertinentes obtendo uma resposta de imediato. Tirando ainda qualquer dúvida que cada um de nós colocava.

Em suma, as aulas da professora Catarina foram todas elas bastante esclarecedoras assim como de uma grande aprendizagem.

Aluna 9

Gostei bastante destas aulas introdutórias , foram uma grande ajuda e muito bem explicadas. Em apenas 2 aulas fiquei a saber fazer quase tudo no solidworks.

Aluno 10

A introdução ao solidworks no inicio foi bastante complicado para decorar onde se situavam as ferramentas e utilizar o rato, mas depois da terceira utilização já se tornou mais fácil de usá-lo.

No geral, as aulas de apresentação ao solidworks esclareceram as ferramentas básicas para pudermos representar os nossos objectos. Fiquei a saber usar uma ferramenta onde se pode fazer a ficha técnica mais rápido sem complicações.

Concluindo, estas aulas foram bastantes úteis pois é mais um programa que nos ajuda nos nossos projetos.

Aluna11

As aulas dadas pela professora Catarina, foram bastante produtivas.

Aprendemos a trabalhar com um programa, Solid Works, que vai ser essencial para o nosso futuro a nível escolar e laboral. O facto de as aulas terem sido dadas com calma e com alguns apoios, impressões, ajudou a compreender o funcionamento do programa.

Aluna 12

Gostei muito de ter aprendido a usar os fundamentos básicos do solidworks, o programa na minha opinião é muito prático, dando-nos as ferramentas que nós utilizadores/alunos precisamos, e com uma tabela do lado esquerdo que serve para nos indicarmos as medidas, ângulos etc... e faz automaticamente o que nós queríamos.

Os exercícios que nós alunos fizemos, deu para experimentar diversas disciplinas, desde simples projeções em 3D, arredondar arestas, e a parte de arredondar era um grande problema para mim no AutoCad porque não conseguia fazer, já no solidworks é mais fácil trabalhar. O programa definitivamente é o melhor na minha opinião, porque é muito fácil e prático em construir objectos em 3D, com apenas um click dá-nos as medidas e dá para fazer as projeções em 2D, arrastando a peça simplesmente, gostei da maneira como foi nos dado as aulas e a proposta foi clara e bem explicada.

Aluno 13

Na minha opinião as aulas de introdução ao SolidWorks foram fundamentais, pois apesar de eu já ter usado anteriormente este programa, não me recordava de como usar as ferramentas do mesmo e a profª ensinou-nos de forma bastante clara como usar os comandos do SolidWorks. Reaprendi as bases para usar o programa e penso que os exercícios foram essenciais para, no futuro, usarmos nos nossos projetos e já termos uma noção das coisas mais necessárias. Quanto ao SolidWorks, penso que relativamente a outros programas já usados, para o que aprendi até agora, é mais fácil de usar do que por exemplo o AutoCad.

Aluna 14

Como meio de introdução ao programa “SolidWorks” foram nos dadas algumas aulas pela professora Catarina Fonseca que tinham como objetivo ajudar-nos a trabalhar com as ferramentas e conceitos base da modelação tridimensional, através de três exercícios.

As aulas tiveram um carácter prático e à medida que a professora projetava os passos a seguir os alunos acompanhavam, o que, na minha opinião, foi muito benéfico visto que tivemos a oportunidade de perceber de imediato o funcionamento de cada ferramenta a usar. Todo este processo deu origem a uma aprendizagem mais rápida e interessante. Tivemos, assim o primeiro contacto com este programa (que nos pode facilitar a representação digital de qualquer objeto) e adquirimos novas competências. Começamos pela representação da forma geométrica de um objeto, passando depois para a sua extrusão para obter a forma em 3D e utilizamos ainda algumas ferramentas para os acabamentos. De seguida representamos uma outra peça utilizando um processo idêntico e por fim fizemos a montagem das duas. A partir da representação 3D fizemos o desenho técnico desta peça, incluindo legendas quer da folha como das vistas. Foi ainda possível renderizar o objeto final. Em suma, no tempo estabelecido foi possível fazer a introdução das ferramentas mais importantes para o bom uso do programa “SolidWorks”, que nos vão ser muito úteis em projetos futuros de modo a economizar tempo e facilitar alguns processos de representação técnica e tridimensional.

Aluna 15

Para mim, as aulas de introdução ao SolidWorks foram bastante uteis pois, com a aprendizagem nelas requerida irei conseguir trabalhar com mais facilidade nos meus próximos projetos. A dedicação, serenidade e organização da professora estagiária Catarina geraram um bom ambiente na sala de aula, o que facilitou a aprendizagem. Penso que o exercício feito em aula foi muito importante porque ao exercitar, para além de estarmos a aprender simultaneamente, estamos a memorizar todos os processos e ferramentas. Gostei muito das aulas e lembrar-me-ei delas sempre que trabalhar no SolidWorks.

Aluna 16

As aulas de introdução ao programa SolidWorks, tiveram um resultado bastante positivo.

Foi com a ajuda da professora Catarina Fonseca, que através de uma forma simples e clara, foi-nos apresentado este novo programa de criação de formas tridimensionais a partir de formas geométricas.

Nestas aulas foram realizados vários exercícios (cada um com um nível de dificuldade superior ao exercício anterior), e que se complementavam para dar continuidade à introdução do programa.

A realização destes exercícios foi muito benéfica para a realização de trabalho futuro independentemente das diferentes especializações.

Aluna 17

A partir das aulas introdutórias ao Solidworks, adquiri e enriqueci os meus conhecimentos e competências, em relação à execução da modelação 3D de objetos, a simulação da inserção de diferentes materiais nos objetos, e, a realização do Desenho Técnico do objeto após a modelação 3D do mesmo. Assim, as ferramentas do Solidworks facilitam o desenvolvimento gráfico de um projeto de uma peça/ objeto. Sendo então ideal, para concretizar um anteprojecto numa proposta de trabalho num Mundo material, que cada vez mais é enriquecido pela representação virtual/ digital. Desta forma, este programa acrescenta às nossas capacidades de trabalho na área em que nos inserimos (Design de Produto), e, permite-nos evoluir em algo que nos será útil no futuro.

Aluno 18

Boa tarde,

achei que as aulas em que trabalhamos com o programa SolidWorks foram interessantes e essenciais para perceber como se trabalha com este programa, penso que conseguimos adquirir os conhecimentos principais para trabalhar com o SolidWorks durante o ano letivo.

Aluna 19